

OULUN SEUDUN
AMMATTIKORKEAKOULU



Piritta Kilpelä

POTILAIKEN KOKEMUKSIA OKSIKODONI-ORAALILIUOKSEN KÄYTÖSTÄ POSTOPERATIIVISEN LÄPILYÖNTIKIVUN HOI- DOSSA

**POTILAIKEN KOKEMUKSIA OKSIKODONI-ORAALILIUOKSEN
KÄYTÖSTÄ POSTOPERATIIVISEN LÄPILYÖNTIKIVUN HOI-
DOSSA**

Piritta Kilpelä

Opinnäytetyö

Kevät 2012

Hoitotyön koulutusohjelma

Oulun seudun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma, perioperatiivinen hoitotyö

Tekijä: Piritta Kilpelä

Opinnäytetyön nimi: Potilaiden kokemuksia oksikodoni- oraalliliuoksen käytöstä postoperatiivisen läpilyöntikivun hoidossa

Työn ohjaaja: Eija Niemelä, Maija Alahuhta

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2012 Sivumäärä: 55 + 5 liitesivua

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kirurgisten potilaiden kokemuksia lääkeshoidon vaikuttavuudesta, kun postoperatiivisen läpilyöntikivun hoitoon käytettiin oraalliliuoksena annettavaa oksikodonivalmistetta. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää postoperatiivista kivunhoitoa Oulun yliopistollisen sairaalan operatiivisen tulosalueen vuodeosastoilla.

Tutkimuksessa käytettiin sekä määrällisiä että laadullisia tutkimusmenetelmiä. Aineistoa kerättiin helmikuussa 2012 kyselylomakkeella, jonka potilas täytti yhteistyössä sairaanhoitajan kanssa. Potilaiden tuli olla orientoituneita ja heidän kokemansa kivun tuli edellyttää opioidien käyttöä. Osastojen sairaanhoitajat valitsivat tutkimuspotilaat edellä määriteltujen kriteereiden perusteella. Kyselylomakkeita kertyi yhteensä kaksitoista kappaletta.

Avoimet kysymykset analysoitiin laadullisin menetelmin sisällönanalyysin avulla. Määrällinen aineisto analysoitiin SPSS-ohjelmalla. Otoksesta laskettiin ennen ja jälkeen lääkkeenannon ilmoitettujen VAS- arvojen keskiarvot. Keskiarvojen vertailuun käytettiin t-testiä.

Tutkimuksen mukaan potilaat kokivat oraalisen oksikodonin lievittävän postoperatiivista läpilyöntikipua. Kysymykset, mikä lääke muoto lievitte kipua parhaiten ja minkä antotavan potilaat kokivat itselleen parhaimmaksi tavaksi saada kipulääkettä, jakoivat mielipiteitä. Kaikille yhteisesti sopivaa kipulääkemuotoa on siis vaikea löytää. Kivun hoidon onnistumiseen vaikuttavaksi tekijäksi nimettiin säännöllinen ja riittävä kipulääkkeen saanti.

Avainsanat: postoperatiivinen kipu, kivun hoito, kivun arviointi, kipumittari, oksikodoni

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care, Option of Perioperative Nursing

Author: Piritta Kilpelä

Title of thesis: Experiences of Oral Oxycodone Hydrochloride in Postoperative Pain Management

Supervisor: Eija Niemelä, Maija Alahuhta

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2012 Number of pages: 55 + 5 Appendices

The purpose of this study was to examine surgical patients experiences of the effectiveness of drug therapy when the post-operative pain was treated with oral oxycodone hydrochloride. The aim of this study is to develop post-operative pain management in Oulu University Hospital.

The study used both quantitative and qualitative research methods. The data were collected in February 2012 with questionnaires. The target group on this study was co-operative patients who experienced pain that required the use of opioids. The nurses chose the research patients based on criteria mentioned above. Twelve pieces of questionnaires were returned.

Open-ended questions were analyzed by using qualitative methods. Quantitative data were analyzed by using SPSS software. The patients reported their pain with a number from one to ten before and after the medicine was given. In this study the averages of those numbers were calculated. Averages of two-sample were compared by using t-test.

Based on the results the patients experienced that oral oxycodone relieved their postoperative breakthrough pain. The questions which concerned the best dosage to relieve the pain and the best way to treat their pain shared the patients' opinions. The study shows that it is difficult to find a commonly suitable drug form. The patients mentioned that the success of pain management consisted of regular and adequate pain medication.

Keywords: postoperative pain, pain management, pain assessment, pain rating scale, oxycodone

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	4
1 JOHDANTO.....	7
2 POSTOPERATIIVISEN KIVUN HOITOTYÖ.....	9
2.1 Kivunhoitoa ohjaava etiikka ja lainsäädäntö	9
2.2 Postoperatiivinen kipu.....	10
2.3 Kivun arviointi	14
3 POSTOPERATIIVISEN KIVUN LÄÄKEHOITO	16
3.1 Hoitotyön menetelmät lääkkeellisen kivunhoidon tukena.....	17
3.2 Opioidit postoperatiivisen kivun hoidossa	18
3.2.1 Oksikodonin farmakologiset ominaisuudet	19
3.2.2 Lääkkeen annostelu per oraalisesti	21
3.2.3 Opioidien käyttöön liittyviä haittavaikutuksia	22
4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT	24
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	25
5.1 Oksikodonin käyttö tutkimusosastoilla	25
5.2 Tutkimuksen metodologiset lähtökohdat.....	26
5.3 Kyselylomake.....	26
5.4 Tiedonantajien valinta ja aineiston kerääminen	28
5.5 Tutkimusaineiston analysointi	28
6 TUTKIMUSTULOKSET	31
6.1 Vastaajien taustatiedot.....	31
6.2 Potilaiden kokemus kivun lieventymisestä VAS-asteikolla arvioituna	31
6.3 Potilaiden kokemuksia kivunhoidon onnistumisesta	34
6.4 Potilaiden kokemuksia kivunlievityksestä.....	35
6.5 Kivunhoidon onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä	38
6.6 Tutkimustulosten tarkastelua	40
6.7 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	41
6.8 Jatkotutkimusehdotuksia.....	44

7 POHDINTA.....	45
LÄHTEET	47
LIITTEET	55

1 JOHDANTO

Kivun tutkimus on edistynyt merkittävästi viime vuosikymmenten aikana, mutta riittämätön akuutin kivun hallinta on yhä enemmän sääntö kuin poikkeus. Lukuisten tutkimusten mukaan vain alle puolet potilaista saa leikkauksen jälkeen riittävän kivunlievityksen (Kalso 2011, 9) ja jopa 80 %:lla potilaista on raportoitu olevan leikkauksenjälkeistä kipua kipulääkityksestä huolimatta (Salanterä, Haggelberg, Kauppila & Närhi 2006, 20). Vaikka tietty määrä leikkauksenjälkeistä kipua on normaalia, liian moni potilas kokee edelleen jopa sietämätöntä kipua nykyaikaisista, tehokkaista hoitomuodoista huolimatta (Kalso 2011, 9). Voimakas kipu voi hidastaa potilaan kuntoutumista ja kotiutumista leikkauksen jälkeen, sekä altistaa erilaisille komplikaatioille, joten onnistunut kivunhoito on tärkeä osa leikkauskivun hoitoa (Kauppila 2006, 26–29; Kalso 2011, 9).

Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys (IASP) nostaa vuosittain kampanjassaan esille jonkin kivun hoidon osa-alueen. Vuoden 2010 lokakuussa alkaneen teemavuoden aiheena oli akuutti kipu. Teemavuoden tavoitteena oli kehittää akuutin kivun hoitoa maailmanlaajuisesti lisäämällä tietoa akuutista kivusta ja tuomalla esiin ne haasteet, joita potilastyössä olevat lääkärit kohtaavat hoitaessaan akuuttia kipua. (Kalso 2010, hakupäivä 20.11.2011; Jokela 2011, 81.)

Akuutin kivun hoidon tulisi olla turvallista ja perustua laadukkaaseen tutkimusnäyttöön. Hoidossa tulee myös huomioida potilaan erityispiirteet. (Kontinen 2011, 15.) Leikkauksen jälkeisen kivun hoitoon ei ole saatavilla Käypä hoitosuositus, jota tarvittaisiin hyvän kivunhoidon takaamiseksi ja lääkehoidon käytänteiden yhtenäistämiseksi. Suosituksen tärkeimpänä tavoitteena olisi turvata potilaille riittävä ja yksilöllinen kivunlievitys. Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen vaatii kykyä tunnistaa lääkehoitoon liittyvät riskit ja haitat, sillä akuutin kivun hoidossa toiselle riittämätön kipulääkeannos voi olla toiselle kohtalokas. (Kokki 2007, 185.)

Opioidit ovat käytössämme olevista kipulääkkeistä tehokkaimpia ja niitä on käytetty maassamme muun muassa leikkauksen jälkeisen kivun hoitoon jo viidenkymmenen (50) vuoden ajan (Salanterä ym. 2006, 116; Kalso 2009a, 202). Viimeisten viidentoista vuoden aikana oksikodonista on julkaistu useita tutkimuksia, joiden taustalla suomalaisilla on ollut merkittävä rooli (Hagelberg & Olkola 2010, 195–198). Leikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa suositellaan opioidien annostelua oraalisesti, koska sen katsotaan olevan potilaalle kivuttomin ja turvallisoin tapa saada lääkettä. Oraalisesti annosteltu lääkitys on myös halvin tapa hoitaa kipua. (Huupponen & Raunio 2007, 70.)

Tutkin opinnäytetyössäni potilaiden kokemuksia oksikodoni – oraaliliuoksesta postoperatiivisen läpilyöntikivun hoidossa kirurgian vuodeosastoilla. Tutkimustehtävänä oli selvittää, miten potilaat kokevat kivunlievityksen onnistumisen oraalisella lääkevalmisteella. Tutkimuksen toimeksiannon sain Oulun Yliopistollisen sairaalan anestesiavastuualueen opiskelijavastaavalta. Tein kyselyn Oulun Yliopistollisen sairaalan operatiivisen tulosalueen vuodeosastoille. Kohdeosastoiksi valikoituivat kaksi tukieliinkirurgian osastoa sekä yksi gastroenterologinen vuodeosasto. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää postoperatiivista kivunhoitoa Oulun yliopistollisen sairaalan operatiivisen tulosalueen vuodeosastoilla.

2 POSTOPERATIIVISEN KIVUN HOITOTYÖ

2.1 Kivunhoitoa ohjaava etiikka ja lainsäädäntö

Sairaanhoitajan työtä ohjaavat monet lait ja ohjeistukset, joiden tarkoituksena on tukea sairaanhoitajan eettistä päätöksentekoa. Sairaanhoitajan eettiset ohjeet velvoittavat sairaanhoitajan väestön terveyden edistämiseen ja ylläpitämiseen, sairauksien ehkäisemiseen sekä kärsimyksen lievittämiseen. (Sairaanhoitajaliitto 1996, hakupäivä 10.10.2011.)

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992 2:3 §) takaa potilaan oikeuden saada laadultaan hyvää terveyden- ja sairaanhoitoa. Tällä tarkoitetaan potilaan terveydentilan määrittämiseksi, hänen terveytensä palauttamiseksi tai ylläpitämiseksi tehtäviä toimenpiteitä, joita suoritetaan terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimesta terveydenhuollon toimintayksikössä (785/1992 1:2.2 §). Lain mukaan potilaalla on oikeus kuulla erilaisista hoitovaihtoehtoista, sekä niiden vaikutuksista omaan terveydentilaansa (785/1992 2:5 §).

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994 3:15 §) määrittää ammatti-toiminnan eettiset lähtökohdat. Terveydenhuollon ammattitoimintaa harjoittavan henkilön tulee ylläpitää ja edistää terveyttä, ehkäistä sairauksia sekä parantaa sairaita ja lievittää heidän kärsimystään. Ammattihenkilön on kyettävä arvioimaan toiminnasta potilaalle koituvia hyötyjä ja haittoja, sekä sovellettava toiminnassaan yleisesti hyväksytyjä menettelytapoja. (559/1994 3:15 §.)

Hoitotyön osaaminen edellyttää sairaanhoitajalta ajantasaista hoitotieteen, lääketieteen ja farmakologian teoreettista tietopohjaa. Sairaanhoitaja on vastuussa ammattitaitonsa kehittämisestä, sekä hankkimiansa tietojen ja taitojen kriittisestä arvioinnista. (Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006: 24, hakupäivä 14.9.2011.) Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen edellyttää mm. farmakologisen, fysiologisen ja lääkelaskentaan liittyvän tietoperustan hallintaa.

Sairaanhoitajan tulee osata toteuttaa lääkehoitoa lääkärin määräysten mukaisesti, sekä ymmärtää lääkehoidon prosessi ja lääkehoidon merkitys osana hoidon kokonaisuutta. (Sosiaali ja terveysministeriön oppaita 2005:32, 29, hakupäivä 14.9.2011.)

2.2 Postoperatiivinen kipu

Kansainvälisen kivuntutkimusyhdistyksen, IASP:n, määritelmän mukaan kipu tarkoittaa epämiellyttävää aistimusta ja tunneperäistä kokemusta, joka liittyy uhkaavaan tai jo tapahtuneeseen kudosvaurioon (IASP 2011, hakupäivä 12.9.2011). Kivulla on fysiologisia seurauksia, joten leikkaustoimenpiteeseen liittyvää kipua on pidettävä merkittävänä terveysongelmana (Kauppila 2006, 26–29).

Leikkauksenjälkeinen kipu voi johtua leikkaushaavan aiheuttamasta pinta- tai syväkivusta, drenien ja sidosten aiheuttamasta kiristyksestä, leikkauksen aikaisen asennon aiheuttamasta lihasten kipeytymisestä, liikuttelusta tai täydestä virtsarakosta (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen 2006, 494). Potilaan kokeaman kivun voimakkuuteen ja kipulääkkeen tarpeeseen vaikuttavat monet tekijät kuten ikä, sukupuoli, perimä, ahdistuneisuus sekä leikkausta edeltävä kipulääkkeiden käyttö ja aikaisemmat kipukokemukset. Lisäksi leikkaustyyppi, käytetty kivunlievitysmenetelmä, kohdekudoksen kipuherkkyys sekä lääkkeen farmakokineettiset ja farmakodynaamiset ominaisuudet vaikuttavat osaltaan potilaan kipukokemukseen. (Salanterä ym. 2006, 20; Hamunen & Kalso 2009, 279.)

Koska kivun muodostumiseen vaikuttavat monet yksilölliset tekijät, hoitajan tulee ymmärtää kivun syntymekanismit ja erottaa erilaiset kiputyypit toisistaan. Onnistunut kivunhoito edellyttää hoitajalta oikeanlaista, motivoitunutta asennetta sekä ajan tasalla olevaa tietoa kivun hoitotyöstä. Salanterän ym. (2006) mukaan ”yksi syy kivunhoidon epäonnistumiseen on terveydenhuollon ammattihenkilöiden asennoituminen.” Vähättelevä ja välinpitämätön asennoituminen kivunhoitoon sekä eri ammattiryhmien yhteistyön puute estävät hyvän kivunhoidon onnistumisen. (Salanterä ym. 2006, 11.)

Potilasohjaus on oleellinen osa laadukasta kivun hoitoa. Potilaat jotka tietävät kivustaan, sen hoidosta ja päämääristä, ovat tyytyväisempiä saamaansa hoitoon (Salanterä 2008, 39). Leikkausta edeltävä potilasohjaus vaikuttaa myös siihen, miten potilas sietää leikkauksenjälkeistä kipua. Salanterän ym. mukaan potilaat ovat toivoneen tietoa muun muassa siitä, miten kauan toimenpiteen jälkeinen kipu tulee kestämään, minkälainen kipu on normaalia sekä minkälaisia hoitovaihtoehtoja kivun lievittämiseksi on tarjolla. Ohjauksen tärkeys korostuu erityisesti silloin, kun se liittyy ennalta suunnittelemattomaan tilanteeseen, kuten onnettomuuteen tai vakavaan sairauteen. (Salanterä ym. 2006, 92.)

Kivun arvioimiseen ja tutkimiseen on kehitelty monenlaisia luokittelutapoja, kuten jako akuuttiin ja krooniseen kipuun. Tavallista on myös jaotella kipu sen aiheuttajamekanismin mukaan jolloin puhutaan nosiseptiivisesta, viskeraalisesta tai neuropaattisesta kivusta. (Vainio 2009, 150.)

Akuutti kipu

Leikkauksenjälkeinen kipu on luonteeltaan akuuttia kipua. Sen tarkoituksena on suojata elimistöä lisävaurioiden syntymiseltä (Kalso, Elomaa, Estlander & Granström 2009, 104). Tavallisesti akuutin kivun syy tiedetään, jolloin kipua pystytään hoitamaan asianmukaisesti ja tehokkaasti (Sailo 2000, 34).

Akuutti kipu on kudოსvauriokipua. Sitä kuvataan myös käsitteellä nosiseptiivinen kipu. Sen katsotaan syntyvän, kun nosiseptori, eli tietylle ärsykkeelle herkistynyt hermopääte, reagoi voimakkaaseen, mahdollista kudostuhoa aiheuttavaan ärsykkeeseen (Vainio 2009, 155). Kudოსvauriosta johtuen nosiseptorit stimuloituvat, jolloin ne välittävät kiputuntemuksen edelleen keskushermostoon, jossa kipukokemus syntyy. Tämän lisäksi kipukokemuksen syntyyn vaikuttavat myös potilaan aikaisemmat kipumuistot sekä emotionaaliset ja affektiiviset tekijät, kuten ahdistus, masennus, pelko ja jännittyneisyys. Nämä osaltaan selittävät sen, miksi potilaiden välillä on niin suuria eroja kivun kokemisessa. (Hamunen & Kalso 2009, 280.)

Akuutti kipu aiheuttaa elimistössä useita hormonaalisia ja aineenvaihdunnallisia muutoksia. Nämä ilmenevät muun muassa pulssin ja verenpaineen nousuna, keuhkotuuletuksen heikkenemisenä sekä liman kertymisenä hengitysteihin ja keuhkokuumeen riskin kasvuna. (Hamunen & Kalso 2009, 278.) Myös rytmihäiriöiden ja laskimotukoksen riski kasvaa. Lisäksi mahalaukun ja suolen liikkuvuus heikkenee, virtsaretention mahdollisuus kasvaa virtsanerityksen heikentyessä ja verensokeri ja stressihormonitaso nousevat. (Salanterä ym. 2006, 75–76.)

Krooninen kipu

Kroonisen kivun sanotaan olevan kipua, joka jatkuu yli kudosten normaalin paranemisajan, eikä lievity 3-6 kuukauden kuluessa (Kalso ym. 2009, 106). Kudosten normaalia paranemisaikaa voi olla kuitenkin vaikea määrittää, joten tätä käsitettä pidetään osittain keinotekoisena (Estlander 2003, 18). Hyvä kivunhoito ennen leikkausta ja sen jälkeen ennaltaehkäisee kivun kroonistumista (Annala 2005, 1817).

Kroonisen kivun taustalla voi olla vika keskushermoston kivunsäätelymekanismeissa, jota erilaiset biologiset, psykologiset tai sosiaaliset tekijät pitävät yllä. Akuuttiin kipuun verrattuna krooninen kipu ei ole mielekäästä ja hoitokeinot ovat useimmiten tehottomia. Tavallisimmin krooninen kipu ei ole kuitenkaan oire vakavasta sairaudesta, mutta kivun kroonistuminen itsessään on sairaus, toisin sanoen oireyhtymä. Krooninen kipu on yhteydessä masennukseen, koska pitkään jatkunut kiputila helposti passivoi ja aiheuttaa toivottomuuden tunteita. (Estlander 2003, 18.)

Viskeraalinen kipu

Viskeraalinen kipu on syntyperältään nosiseptiivista kipua ja se aiheutuu sisäelimiä hermottavien hermosäikeiden aktivoitumisesta. Viskeraalisia nosisepthereita on ihmisellä vähän, mutta niiden hermotusalue on verrattain suuri. Kipu on hankalasti paikannettavissa, koska se tuntuu laajemmalla alueella, kuin mistä se on alun perin lähtöisin. (Kalso & Kontinen 2009a, 94.)

Neuropaattinen kipu

Neuropaattinen kipu on peräisin kipua välittävän hermojärjestelmän viasta. Vaurio korjaantuu hitaasti, tai ei lainkaan, jolloin kipujärjestelmän toiminta voi muuttua pysyvästi. (Salanterä ym. 2006, 36.) Neuropaattiselle kivulle on tyypillistä ”elää,” jolloin kivun luonne muuttuu pitkällä aikavälillä perifeerisen hermovaurion vaikuttaessa keskushermoston toimintaan. Kipu ei tunnu pelkästään vaurioalueella, vaan koko vahingoittuneen hermon hermotusalueella. Tuntemukset voivat olla pistelyä, polttavaa tunnetta tai puutuneisuutta. (Vainio 2009, 156–157.)

Idiopaattinen kipu

Idiopaattiseksi kivuksi kutsutaan tilaa, jossa potilaalla ei ole selkeästi kipua selittävää kudosis- tai hermovauriota (Vainio 2009, 156–157.) Se, ettei kivulle aina löydetä diagnostista syytä, ei kuitenkaan tarkoita, ettei kipua olisi olemassa. Keskushermoston kipujärjestelmien herkistyminen voi kuitenkin johtaa siihen, että koettu kipu on kovempaa, kun sen kivun aiheuttajan perusteella olettaisi olevan. (Salanterä ym. 2006, 37.)

Läpilyöntikipu

Käsitettä läpilyöntikipu käytetään pääasiallisesti syöpäkivun yhteydessä. Sillä tarkoitetaan taustalla tuntuvaa kipua, jota esiintyy säännöllisestä kipulääkityksestä huolimatta. (Pöyhiä 2004, 629–632.) Yleensä kipu on äkillistä ja kestää pisimmillään noin kolmekymmentä (30) minuuttia. Kivun voimistuminen voi liittyä fyysiseen ponnisteluun tai ilmaantua itseksensä (HUS 2010, hakupäivä 17.10.2011). Syövästä johtuvien läpilyöntikipujen hoitoon käytetään Suomessa muun muassa morfiinia tai oksikodonia nieltävänä liuoksena nopean kivunlievityksen aikaansaamiseksi. (Paija 2004, 665–671.)

Pöyhiän mukaan (2004) syöpäkivun yhteydessä käytettävä läpilyöntikivun käsite on edelleen epäselvä joissakin hoitokulttuureissa. On ehdotettu, että kaikkia säännöllisestä kipulääkityksestä huolimatta tapahtuvia lyhytkestoisia kivun pahenemisia kutsuttaisiin läpilyöntikivuiksi.

Peruskipulääkityksen lisäksi annettavan lisälääkityksen tulisi turvata mahdollisimman nopea kivunlievitys vähin haittavaikutuksin. Lämpilyöntikipuun annettavan lisälääkkeen tulisi olla lisäksi vaikutukseltaan lyhytkestoinen. Tällä hetkellä kliinisessä käytössä olevista lääkkeistä ainoastaan opioidit sopivat tähän tarkoitukseen. Jos potilaan lisäkipulääkityksen tarve on suuri, lämpilyöntikipujen syy voi olla myös riittämättömässä peruskipulääkityksessä, jolloin sitä tulee lisätä. Tuulehduskipulääkkeet tai parasetamoli eivät sovellu lisälääkkeiksi, koska niiden maksimaaliset vuorokausiannokset saavutetaan yleensä jo peruskipulääkityksessä. (Pöyhiä 2004, 629–632.)

2.3 Kivun arviointi

Kipu on ihmisen subjektiivinen kokemus, joten sen voimakkuutta on mahdotonta mitata tarkasti. Kivun hoidon perustana tulee olla potilaan oma arvio kivun voimakkuudesta. Kivun tekee näkyväksi potilaan kipukäyttäytyminen, jolloin hän viestittää oireistaan kielellisesti, ilmein tai elein. On ajateltava, että kipu on sitä, mitä ihminen sanoo tai ilmaisee se olevan. (Estlander 2003, 12.)

Leikkauksenjälkeistä kipua hoidettaessa potilas on oman kipunsa paras asiantuntija, eikä eri potilaiden kokemaa kipua voi verrata keskenään (Salanterä ym. 2006, 78). Potilaan subjektiivisen kiputuntemuksen määrittämisen helpottamiseksi on kehitetty erilaisia kipumittareita. Kipumittarit ovat hoitohenkilökunnalle tärkeitä apuvälineitä hoitovasteen arvioimiseksi, mutta mitattavia suureita tarvitaan myös tutkimustulosten tilastolliseen määrittelyyn. Mittareiden avulla raportoinnissa tulee huomioida potilaan kokeman kivun määrä hoitajan näkemyksen asemasta (Kalso & Kontinen 2009b, 54).

Leikkauksen jälkeisen kivun arviointiin voidaan käyttää apuna visuaalista analogiasteikkoa, eli VAS – asteikkoa (visual analogue scale). VAS - asteikko on kymmenen (10) senttimetrin pituinen jana, jonka vasen pää kuvaa kivutonta tilaa ja oikea pää sietämättömän kovaa kipua. (Kalso & Kontinen 2009b, 55.) Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin operatiivisella alueella on panostettu VAS- kivunmittausjärjestelmän käyttöön ottamiseen, jonka avulla kivun hoitoa ja

hallintaa pystytään suuntaamaan potilaan yksilöllisen tarpeen mukaan. (PPSHP 2011, hakupäivä 20.11.2011.)

VAS- asteikon lisäksi voidaan käyttää myös kipukiilaa tai asteikkoja, jossa potilas kuvaa kokemansa kivun voimakkuutta sanallisesti (VRS, verbal rating scale). Tällöin potilas kuvaa kipuaan esimerkiksi numeraalisella asteikolla numeroilla nollasta kymmeneen. Hallinnassa olevan kivun tulisi levossa asettua kipuas- teikolla tasolle 0-3 /10. (Kalso & Vainio 2004, 41; Salanterä ym. 2006, 86.) Edel- listen lisäksi on erityisesti lapsia varten kehitetty kasvo-asteikko, jossa on viisi erilaista ilmettä kuvaamaan kivun voimakkuutta. (Salanterä ym. 2006, 86.)

Potilaan kokemus lääkehoidon vaikuttavuudesta tulisi tarkistaa tunnin kuluttua lääkkeen annosta ja vähintään kerran työvuoron aikana, sillä kivun ja kipulääk- keen vasteen dokumentoinnin tulisi olla säännöllistä (Kuurne & Erämies 2010, hakupäivä 18.10.2011). Kivun arviointi ohjaa hoidon toteutumista ja kirjaamisel- la varmistetaan hoidon jatkuvuus hoitohenkilön vaihtuessa (Kalso 2011, 9).

3 POSTOPERATIIVISEN KIVUN LÄÄKEHOITO

Anestesia­lääkäri pyrkii keskustelemaan potilaan kanssa eri kivunhoitovaihtoehdoista jo leikkausta edeltävänä päivänä, jotta leikkauksen jälkeinen kivunhoito toteutuisi mahdollisimman yksilöllisesti. Osastolla toteutettavassa kivunhoidossa pyritään suun kautta otettavien kipulääkkeiden käyttöön. (PPSHP 2011, haku­päivä 20.11.2011.)

Akuutin kivun hoito on tehokkainta silloin, kun kipua pystytään lievittämään ennaltaehkäisevästi. Kipulääke tulee annostella ajoissa, sillä kipu pysyy paremmin hallinnassa, kun se ei ehdi yltyä sietämättömäksi ennen lääkkeen antoa. (Sa­lanterä ym. 2006, 147.) Kurtti ja Niemelä (1998, 26–27) selvittivät opinnäyte­työssään anestesia­sairaanhoitajien käsityksiä postoperatiiviseen kivunhoitoon vaikuttavista tekijöistä. Myös heidän tiedonantajansa kokivat tärkeäksi sen, ettei potilasta ”odoteta kipeäksi” vaan kivunhoitoon panostetaan ennaltaehkäisevästi.

Kipulääkkeen valintaan vaikuttaa kivun syntymekanismin lisäksi kivun voimak­kuus (Hagelberg & Pertovaara 2007, 346). Kudosvauriokivun hoidon perustana ovat tulehduskipulääkkeet sekä parasetamoli. Jos niiden teho ei riitä kivun lievit­tymiseen, lisäksi voidaan ottaa opioidiryhmän lääke. (Hagelberg & Pertovaara 2007, 346.) Puolakan (2011) mukaan hyvin toteutettu pohjakipulääkitys pa­rasetamolilla ja tulehduskipulääkkeillä vähentää opioidien tarvetta noin 30 - 40 %, joskin perinteisten tulehduskipulääkkeiden haittavaikutukset, kuten mahaär­sytyt, tulee huomioida yksilöllisesti suunniteltaessa leikkauksen jälkeistä kivun­hoitoa. (Puolakka 2011, 126.)

Suun kautta otettavien lääkkeiden, eli enteraalisten lääkemuu­tojen lisäksi lääke voi olla myös parenteraalinen, eli ruoansulatuskanavan ulkopuolelle annostelta­va lääkemuu­to. Näitä ovat peräpuikko, lihakseen annettava pistos, tai laskimo­kanyyliin yhdistetty kipulääkeinfuusio eli PCA- pumppu (Patient Controlled Analgesi), jonka avulla potilas pystyy itse annostelemaan lääkettä nappia pai­namalla. Näiden lisäksi vaikeissa kiputiloissa käytetään myös kestopuudutusta.

Sillä tarkoitetaan kivunhoitokatetria, joka laitetaan joko leikkaussalissa leikkauksen yhteydessä, tai heräämössä ennen tai jälkeen leikkauksen. Iholle kiinnitetty katetri on yhdistetty ruiskupumppuun, josta potilas saa puudutetta tai kipulääkesekoitusta jatkuvana infuusiona. (PPSHP 2011, hakupäivä 20.11.2011.)

Kipulääkityksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon potilaan postoperatiivisen pahoinvoinnin ja oksentelun (PONV) mahdollisuus. Tutkimusten mukaan jopa 20–30% potilaista kärsii leikkauksen jälkeisestä pahoinvoinnista, jonka riskiä kasvattaa muun muassa naissukupuoli, taipumus matkapahoinvointiin ja tupakoimattomuus. Tupakoivien paremman sietokyvyn oletetaan johtuvan elimistön totumisesta kemikaalialtistukselle. Postoperatiivinen ja sitä edeltävä opioidien käyttö nostaa pahoinvoinnin riskin jopa kaksinkertaiseksi. Myös yleisanestesia kymmenkertaistaa pahoinvoinnin mahdollisuuden puudutukseen verrattuna. (Knopf, Rotko & Koivuranta 2010, 408 – 409.)

3.1 Hoitotyön menetelmät lääkkeellisen kivunhoidon tukena

Kipu on ilmiönä moniulotteinen, joten sen hoitomahdollisuudet ovat myös laajat. Vaikka lääkehoito on kaikkein tärkein ja käytetyin kivunhoitomenetelmä, parhaimpiin tuloksiin päästään yhdistämällä lääkehoito muihin kivun hoitomuotoihin. (Salanterä ym. 2006, 9.) Näitä ovat muun muassa asentohoito ja liikunta, rentoutuminen, PEP- puhalluspullo, kylmäpakkaukset sekä hoitajan emotionaalinen tuki. (Jäntti 2000, 124.)

Elonen ja Niemenrinne- Janhunen (2002, hakupäivä 15.10.2011) käsittelivät opinnäytetyössään leikkauksen jälkeistä kipua ja kivunhoitoa potilaiden näkökulmasta. Vastaajista jopa 83,7 % koki leikkauksen jälkeiseen kivunlievitykseen valitut menetelmät tehokkaiksi, kun kivunhoidossa oli yhdistetty sekä lääkkeellisiä että ei-lääkkeellisiä toimenpiteitä. Lisäksi potilaat kokivat hoitajien käyttämän huumorin hyväksi tueksi kivunhoidossa. Åstedt- Kurjen mukaan hoitotilanteessa on kuitenkin muistettava kulkea potilaan ehdoilla. Huumorin perustana on luottamuksellinen hoitaja- potilassuhde. (Vartti 2000, 89.)

Leikkauksen jälkeinen vuodelepo johtaa helposti hengitystyön pinnallistumiseen. Keuhkojen alalohkot jäävät vähälle käytölle, joten keuhkoihin pääsee kertymään limaa. Leikkaustyyppistä riippuen potilas voi varoa yskimistä. Tällöin potilas voi saada avun PEP- puhalluspullostasta. Päivittäisessä käytössä hengitys syvenee, lima poistuu keuhkoista ja potilaan yleistila paranee. (Jäntti 2000, 125.)

Asentohoidossa on huomioitava potilaan mahdollisimman hyvä asento hengityksen tehostamiseksi. Asentoa voidaan tukea tyynyillä sekä vuoteen päätyä kohottamalla. Potilasta tulee myös kannustaa itse parantamaan asentoaan sekä jumppaamaan terveitä raajoja verenkierron parantamiseksi. Leikkausalueen rentouttaminen pitää kivun paremmin hallinnassa ja nopeuttaa paranemista. (Jäntti 2000, 124.)

Leikkauksen jälkeiset liikuntaharjoitteet ovat tärkeitä hyvän toimintakyvyn ylläpitämiseksi, sillä ne nopeuttavat paranemisprosessia. Kipulääkkeen tarve on kuitenkin kartoitettava ennen liikkeelle lähtöä, jotta potilaalle ei aiheutettaisi tarpeetonta kipua. (Jäntti 2000, 125.)

Kylmäpakkausten käyttö, eli kylmähoito perustuu lihasten rentouttamiseen kudosten lämpötilaa alentamalla. Akuutissa kudosevamassa kylmä hidastaa lihaksen aineenvaihduntaa ja vähentää hapenpuutteesta johtuvaa kudosevauriota sekä turvotuksen muodostumista. Kylmä hidastaa hermojen johtumisnopeutta, jolloin myös kipu lievittyy. (Pohjolainen 2009, 238.)

3.2 Opioidit postoperatiivisen kivun hoidossa

Nykyinen kivunhoidon malli noudattaa WHO:n kipuportaikkoa. Alun perin syöpäkivun hoitoon kehitetty asteikko on sovellettavissa myös muuhun kuin syövästä johtuvaan kivunhoitoon. Sen perustana on parasetamolilla ja tulehduskipulääkkeillä toteutettu pohjakipulääkitys. Ensimmäisellä askelmalla ovat heikot opioidit (kodeiini, tramadoli) lievään tai keskivaikeaan kipuun, toisella keskivahvat opioidit (buprenorfiini) ja kolmannella askelmalla vahvat opioidit (morfiiini, oksikodoni, fentanylili) keskivaikeaan tai vaikeaan kipuun. Kivun ollessa voima-

kasta ohje kehottaa siirtymään suoraan vahvaan opioidiin. (Salanterä ym. 2006, 116–117; Hagelberg & Pertovaara 2007, 350.) Morfiini on opioidiryhmän vanhin ja eniten käytetty vahva opioidi. Opioideja ryhmitellään vertaamalla lääkkeen kipua lievittävää tehoa morfiiniin. (Salanterä ym. 2006, 120–121.)

Opioidien vaikutuksen on katsottu olevan tehokkaimmillaan kudonsvauriosta ja tulehduksesta aiheutuvan kivun, kuten leikkauksenjälkeisen kivun ja trauman hoidossa (Kalso 2009a, 193). Opioideja ei tule käyttää ainoana hoitona, vaan muiden kivunlievitysmenetelmien tukena (Kalso 2004b, hakupäivä 16.11.2011). Opioidit aktivoivat elimistön oman opioidijärjestelmän μ -reseptoreita, minkä seurauksena kipujärjestelmän toiminta vaimenee. Näitä reseptoreita on selkäytimessä, keskiaivoissa, aivorungossa ja aivokuorella. (Salanterä ym. 2006, 116.)

Oxfordin yliopiston systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltiin tutkimuksia, joissa oli verrattu kerta-annostellun oksikodonin sekä parasetamolin kanssa yhdistetyn oksikodoni-annoksen tehoa aikuisten postoperatiivisen kivun hoidossa. Tutkimuksen mukaan kerta-annos oksikodonia on tehokas analgeetti akuutin postoperatiivisen kivun hoidossa yli 5 mg annoksilla. Teho kasvaa kun oksikodoni yhdistetään parasetamoliin. Oksikodoni 10mg yhdistettynä 650mg parasetamoli-annokseen tarjoaa hyvän kivunlievityksen verrattuna yleisesti käytettyihin tulehduskipulääkkeisiin (Gaskell, Derry, Moore & McQuay 2009, hakupäivä 6.4.2012.)

3.2.1 Oksikodonin farmakologiset ominaisuudet

Oksikodoni on puolisynteettinen opioidi ja se muistuttaa farmakokineettisiltä ja –kemiallisilta ominaisuuksiltaan morfiinia. Morfiiniin verrattuna suun kautta otetun oksikodonin biologinen hyötyosuus on kuitenkin parempi, tutkimusten mukaan jopa 65 %. (Hagelberg & Pertovaara 2007, 356; Kalso 2009a, 202; Kalso 2009b, 23, hakupäivä 15.11.2011.) Biologisella hyötyosuudella tarkoitetaan sitä osuutta lääkeaineesta, joka siirtyy valmistuksesta systeemiseen verenkiertoon, sekä nopeutta, jolla se tapahtuu (Mönkkönen 2007, 105).

Per oraalisesti annosteltu lääke imeytyy pääasiassa ohutsuolesta. Oraaliliuoksen imeytyminen ei aiheuta viivettä, sillä lääkeaine on valmisteessa valmiiksi liuenneessa muodossa. Ohutsuolen suuri imeytymispinta-ala (n.200m²) ja suolen seinämän epiteelin vilkas verenkierto takaavat lääkeaineen nopean poistumisen imeytymispaikalta. (Mönkkönen 2007, 107–108.) Suun kautta otetun lääkkeen pitoisuuskäyrä on tavallisesti laakea, jolloin lääkepitoisuudesta johtuvat haitat jäävät vähäisiksi. (Huupponen & Raunio 2007, 70.) Oksikodoniliuoksen vaikutus kestää noin 4-6 tunnin ajan (Mundipharma, hakupäivä 17.11.2011).

Oksikodoni poistuu elimistöstä pääasiassa metaboloitumalla, eli hajoamalla aineenvaihdunnassa. Alle 10 % lääkkeestä erittyy muuttumattomana virtsaan. Ihmisen perimä vaikuttaa oksikodonin farmakokinetiikkaan. Potilaiden herkkyys oksikodonin hengitystä lamaavalle vaikutukselle saattaa olla lisääntynyt vaikeassa maksan vajaatoiminnassa, joten oksikodonia tulee käyttää heillä varoen. Myös munuaisten vajaatoiminta lisää oksikodonin jakaantumistilavuutta pidentäen eliminaation puoliintumisaikaa. (Hagelberg & Olkkola 2010, 195–198.)

Liukas on tutkinut oksikodonin farmakokinetiikkaa ikääntyneillä. Tutkimuksessa potilaat oli jaettu neljään ikäryhmään; 20–40-, 60–70-, 70–80- ja 80–90- vuotiaat. Tutkimuspotilaille annettiin 10mg:n vahvuinen oksikodonikapseli välittömästi leikkauksen jälkeen. Tutkimuksen mukaan kahdessa vanhimmassa ikäryhmässä altistus oksikodonille oli 50–80 % suurempi ja plasman oksikodonipitoisuudet kaksinkertaisia nuoriin aikuisiin verrattuna kaksitoista tuntia lääkkeenannon jälkeen. Näin ollen lääkeannoksen yksilöllinen titraaminen on tärkeä tekijä turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa, etenkin iäkkäillä potilailla. (Liukas 2007, hakupäivä 1.11.2011.)

Kokki ym. ovat selvittäneet oksikodonin farmakokinetiikkaa ikääntyneillä kolmen erilaisen valmistemuodon: liuoksen, kapselin ja depottabletin pohjalta. Ikääntyneillä oksikodonin puhdistuma oli pienempi ja eliminaation puoliintumisaika pidempi nuoriin aikuisiin verrattuna. Biologiseen hyötyosuuteen ikääntyminen ei sen sijaan näyttänyt vaikuttavan. Suun kautta otettavan valmistemuodon valinta

voidaan tehdä potilaan tarpeen mukaan, sillä näiden valmistemuotojen hyötyosuus on samanlainen. (Kokki, Välitälo, Rasanen, Aaltomaa, Ojanperä, Eskelinen & Kokki 2011, 315.)

3.2.2 Lääkkeen annostelu per oraalisesti

Oraalisten opioidivalmisteiden myötä opioidilääkitystä on pystytty hyödyntämään monenlaisissa tehokasta kivunhoitoa vaativissa tilanteissa (Kalso 2004b, hakupäivä 16.11.2011). Leikkauksenjälkeisen kivun hoidossa suositellaan opioidien annostelua oraalisesti aina kun se on mahdollista. Käytännössä se tarkoittaa lääkkeen antamista oraalliliuoksena tai suun limakalvolta imeytyvänä tablettina. Oraalisesti annosteltu opioidi on potilaalle lihakseen pistettävää lääkemuotoa kivuttomampi vaihtoehto ja annoksen ollessa riittävä, yhtä tehokas. (Salanterä ym. 2006, 122–123.) Oraalinen reitti on myös halvin ja turvallisin tapa antaa potilaalle lääkettä (Mönkkönen 2007, 108).

Lääkeannos tulisi titrata potilaskohtaisesti, jolloin lääkehoito aloitetaan pienellä annoksella hoitovastetta ja mahdollisia haittoja seuraten. Annosta voidaan vähitellen suurentaa, kunnes haittavaikutukset estävät lääkeannoksen lisäämisen tai saavutetaan suurin lääkkeelle suositeltu annos. (Huupponen 2007, 99.) Oksikodonin annostelulla ei ole varsinaista ylärajaa, joten esimerkiksi syöpäkivun hoidossa annosta voidaan nostaa potilaan tarpeen mukaan (Salanterä ym. 2006, 122–123). Muista kuin syövästä aiheutuvien kipujen hoidossa oksikodonin suositeltu korkein vuorokausiannos on 40–80 mg (Kalso 2009b, 23, hakupäivä 15.11.2011).

3.2.3 Opioidien käyttöön liittyviä haittavaikutuksia

Tutkimusten mukaan niin lääkärit, potilaat kuin hoitohenkilökuntakin arastelevat opioidien käyttöä, koska niiden pelätään vaikuttavan muistiin, keskittymiskykyyn ja persoonallisuuteen sekä aiheuttavan riippuvuutta potilaalle. Lääkityksen toteuttaminen vaatii harkintaa potilasvalinnassa ja riittävän seurannan. (Huotari 2009, hakupäivä 24.4.2011.)

Yleisimpiä opioidien aiheuttamia ruoansulatuskanavaan kohdistuvia haittavaikutuksia ovat pahoinvointi, oksentelu ja suun kuivuminen. Pitkäaikaisessa käytössä opioidit lisäävät ruoansulatuskanavan jäniteyttä. Tällöin suolen sisällön kulku hidastuu ja rauhaseritys vähenee, joka johtaa ulostamisrefleksin heikkenemiseen ja ummetukseen. (Salanterä ym. 2006, 118–119; Hagelberg & Pertovaara 2007, 353.) Opioidin aiheuttama pahoinvointi perustuu siihen, että ne ärsyttävät neljännen aivokammion pohjassa olevaa vyöhykettä, josta käytetään myös nimitystä trigger zone (Hagelberg & Pertovaara 2007, 352). Opioidien aiheuttama pahoinvointia tulee ensisijaisesti hoitaa pienillä annoksilla haloperidolia tai metoklopramidia (Salanterä ym. 2006, 119).

Oksikodoni aiheuttaa morfiinia vähemmän opioideille tyypillistä kutinaa, jonka katsotaan olevan yhteydessä vähäisempään histamiinin eritykseen. Opioidit voivat myös aiheuttaa sappi- tai virtsatiespasmin ja pahentaa niistä aiheutuvaa kipua. Pelätyin haittavaikutus on hengityslama, jonka kuitenkin pääasiassa liittyy suuriin suonensisäisiin kerta-annoksiin tai keskushermostoa lamaavien lääkkeiden samanaikaiseen käyttöön. Näin ollen per oraalisessa annostelussa hengityslaman riskiä ei käytännössä ole. (Salanterä ym. 2006, 118–119; Hagelberg & Pertovaara 2007, 351–353.) Haittavaikutuksia, kuten kutinaa ja hengityslamaa, voidaan kumota opioidiantagonistilla. Parhaiten tähän soveltuu laskimoon annettava *N-allylinoroksimorfon*i, eli naloksoni. (Hagelberg & Pertovaara 2007, 361.) Hengityslaman hoidossa potilasta tulee hoputtaa hengittämään ja tarjota lisähappea. Myös kipu itsessään on voimakas hengityskeskuksen stimuloija. (Hakala 2004, 24).

Psyykkinen riippuvuus aiheuttaa lääkkeen pakonomaista tarvetta, mutta sen katsotaan olevan harvinaista potilaille, jotka saavat opioideja niille vastaavaan kipuun. Voimakkaan kivun hoidossa opioidit aiheuttavat harvoin euforiaa, eli hyvän olon tunnetta. (Salanterä ym. 2006, 124.)

Toleranssilla tarkoitetaan tilaa, jossa lääkkeen vaste heikkenee ja opioidiannosta joudutaan nostamaan toivotun tehon säilyttämiseksi. Varsinaista toleranssia katsotaan esiintyvän opioidien väärinkäyttäjillä, joilla lääkkeen käyttö ei liity niillä hoidettavaan kipuun. Toleranssi on fysiologinen ilmiö, joka ei liity psyykkiseen riippuvuuteen. (Huotari 2009, hakupäivä 24.4.2011; Kalso 2009a, 195.)

Pitkäaikainen opioidilääkitys tulisi aina lopettaa harkiten ja asteittain. Yhtäkkinen lopetus aiheuttaa lähes aina fyysisiä vieroitusoireita, kuten ahdistusta, huonovointisuutta, lihaskramppeja ja – särkyä, haukottelua sekä unettomuutta. Oireet johtuvat äkillisestä lopettamisesta aiheutuvan noradrenaliinin vapautumisesta aivoissa. Fyysiset vieroitusoireet ovat normaali neurofysiologinen ilmiö, joka tulee erottaa psyykkisestä riippuvuudesta. (Salanterä ym. 2006, 124; Kalso 2009a, 193.)

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Tässä tutkimuksessa kuvataan potilaiden kokemuksia postoperatiivisen kivun hoidosta, kun kivunhoidossa käytetään peruskipulääkityksen tukena oksikodonihydrokloridi- oraalliliuosta, jonka vahvuus on 10mg/ml.

Tutkimustehtävinä selvitän:

1. Miten suun kautta otettu oksikodonivalmiste lievittää kipua potilaiden arvioimana VAS- asteikolla ennen ja jälkeen lääkkeen oton?
2. Mitkä tekijät potilaiden mielestä vaikuttavat postoperatiivisen kivun hoidon onnistumiseen?

Tutkimuksen tavoitteena on kehittää postoperatiivista kivunhoitoa Oulun yliopistollisen sairaalan operatiivisen tulosalueen vuodeosastoilla.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

5.1 Oksikodonin käyttö tutkimusosastoilla

Vierailin Oys:n sairaala-apteekissa saadakseni tietoa oksikodonin kulutuksesta tutkimusosastoilla viimeisen kahden vuoden aikana. Seurannasta käy ilmi, että injektio-muotoisen oksikodonivalmisteen käyttö oli vähentynyt tutkimusosastoilla vuodesta 2010 vuoteen 2011 verrattuna. Vastaavasti oraalliluoksen käyttö oli lisääntynyt. Vertailussani molempien valmisteiden kokonaiskulutusta vääristää se seikka, että ortopedian ja traumatologian vuodeosastot toimivat samoissa tiloissa kahden ja puolen kuukauden ajan kesällä 2011. En myöskään huomionnut pitkävaikutteisten oksikodonivalmisteiden menekin muutoksia tässä vertailussa. Vuosien 2010 ja 2011 aikana oraalivalmisteen käyttö (120ml/pullo) on lisääntynyt kolmella tutkimusosastolla yhteensä 3,17 %. Vastaavasti injektiovalmisteen (1 ml/ampulla) käyttö oli vähentynyt 14,6 %. (Oys sairaala-apteekki, tietojärjestelmä webMarela, hakupäivä 28.2.2012.)

Vertailin peroraalisen ja intramuskulaarisen antotavan kustannuksia, kun potilaalle valmistellaan 10mg:n lääkannos. Tarvikkeiden hinnat ovat Oys:n keskusvaraston Eemeli-tilausjärjestelmästä helmikuussa 2012.

Peroraalinen antotapa	Intramuskulaarinen antotapa
Oraaliliuos 10mg = 0,53€ (63,10€/120ml)	Ampulla 10mg/ml = 0,78€ Ruisku 2ml = 0,015€ / kpl
Oraaliruisku 2ml = 0,07€ / kpl	Suodatinneula = 0,25€ / kpl Pistoneula 23G = 0,01€ / kpl Kostea puhdistuslappu = 0,02€ / kpl
Yhteensä 0,60 €	Yhteensä 1,07 €

KUVIO 1. Hintavertailu antotavan mukaan.

Kuten edellä osoitetaan, per oraalinen lääkkeenantotapa tulee kustannuksiltaan intramuskulaarista antotapaa halvemmaksi. Todennäköisesti hintaero kasvaisi entisestään, jos kustannuksissa otettaisiin huomioon myös sairaanhoitajan käyttämä työaika.

5.2 Tutkimuksen metodologiset lähtökohdat

Kvalitatiivisen, eli laadullisen ja kvantitatiivisen, eli määrällisen tutkimuksen erottaa toisistaan muun muassa aineistonkeruu- ja analysointivaihe. Siinä missä kvantitatiivisen tutkimuksen aineiston keruu, käsittely ja analysointi ovat toisistaan eriäviä työvaiheita, laadullisessa tutkimuksessa nämä limittyvät toisiinsa. Kvalitatiivisen tutkimuksen aineisto on verbaalista eli sanallista, eikä se ole yleistettävissä olevaa tietoa. (Uusitalo 2001, 79–81; Kiviniemi 2007, 70.)

Tutkimuksessa käytetään sekä laadullisia että määrällisiä menetelmiä. Tästä tutkimustavasta käytetään myös nimitystä triangulaatio. (Hirsjärvi ym. 2009, 233.) Triangulaatio voidaan jakaa neljään päätyyppiin, joista yksi on metodologinen triangulaatio (Tuomi & Sarajärvi 2009, 145). Laadullisen tutkimuksen menetelmillä saadaan tietoa asenteista ja mielipiteistä, siitä mikä on vastaajan kokemaa todellisuutta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 196–197). Kvalitatiiviselle tutkimukselle on tyypillistä, että aineistoa kootaan luonnollisissa tilanteissa (Hirsjärvi ym. 2009, 164). Tein tutkimukseen valittaville potilaille sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä sisältävän kyselylomakkeen (LIITE 1), jonka potilas täytti yhteistyössä sairaanhoitajan kanssa osastolla ollessaan.

5.3 Kyselylomake

Kysymyslomakkeen tekoon ei ole olemassa tarkkoja sääntöjä (Hirsjärvi ym. 2009, 201). Laadin lomakkeen yhdeksästä kysymyksestä, jotka olivat osittain monivalintakysymyksiä ja osittain avoimia kysymyksiä. Kysymyksissä 1-5 selvitin erilaisia taustamuuttujia, joita ovat vastaajan ikä, sukupuoli, diagnoosi ja tehty toimenpide, sekä leikkauksenjälkeinen peruskipulääkitys. Kipulääkkeen tehoa

arvioin taulukossa 6, johon hoitaja merkitsi potilaan ilmoittaman lukeman VAS-asteikolla ennen ja jälkeen lääkkeensaannin. Lopuksi kysymyksissä 7-9 potilas sai kuvailla saamaansa kipulääkettä sekä muita kivunhoidon onnistumiseen vaikuttaneita tekijöitä. Avointen kysymysten avulla tavoitteenani oli saada tietoa siitä, mikä on keskeistä ja tärkeää vastaajien mielestä. Avoimet kysymykset voivat myös tuottaa kokonaan uusia, ennalta arvaamattomia näkökulmia. (Hirsjärvi ym. 2009, 199–201.)

Kyselylomakkeen kivunarviointiasteikon avulla tarkoitukseni oli selvittää, kuinka usein potilaat saivat kipulääkettä, miten hyvin kipu lievittyi lääkkeen saamisen jälkeen VAS-asteikolla arvioituna sekä minkä kokoisia kipulääkeannoksia potilaat saivat ja käytettiinkö kipulääkityksen lisäksi muita hoitotyön menetelmiä.

Ennen kyselylomakkeen käyttöönottoa suoritin lomakkeen esitestauksen kahden ulkopuolisen henkilön toimesta, joilla molemmilla oli kokemusta postoperatiivisen kivun hoidosta. Esitestauksen pohjalta päädyin parantamaan ainoastaan lomakkeen luettavuutta muuttamalla kysymysten fonttikokoa ja mallia.

5.4 Tiedonantajien valinta ja aineiston kerääminen

Tutkimusosastoiksi valikoituivat gastroenterologinen ja traumatologinen vuodeosasto, koska kyseinen valmiste on molemmilla osastoilla käytössä. Olin yhteydessä osastonhoitajiin jo hyvissä ajoin ennen tutkimusluvan hyväksymistä. Oulun Yliopistollisen sairaalan operatiivisen tulosalueen johtaja hyväksyi tutkimussuunnitelman helmikuussa 2012, jonka jälkeen toimitin kyselylomakkeet sovittusti osastonhoitajille vielä saman kuukauden aikana.

Tutkimukseen valittiin mukaan potilaita, jotka olivat hoidettavana tutkimusosastoilla 10.2 – 6.3.2012. Potilasvalinnan kriteereinä oli, että potilaan kokeman postoperatiivisen kivun tuli voimakkuudeltaan edellyttää oksikodonin käyttöä. Lisäksi potilaan tuli olla tarpeeksi orientoitunut, jotta hän kykeni vastaamaan itseään koskeviin kysymyksiin. Sairaanhoitajat valitsivat tutkimuspotilaat edellä mainittujen kriteereiden perusteella. Tietoja kerättiin potilailta leikkauspäivänä, sekä ensimmäisenä leikkauksen jälkeisenä päivänä.

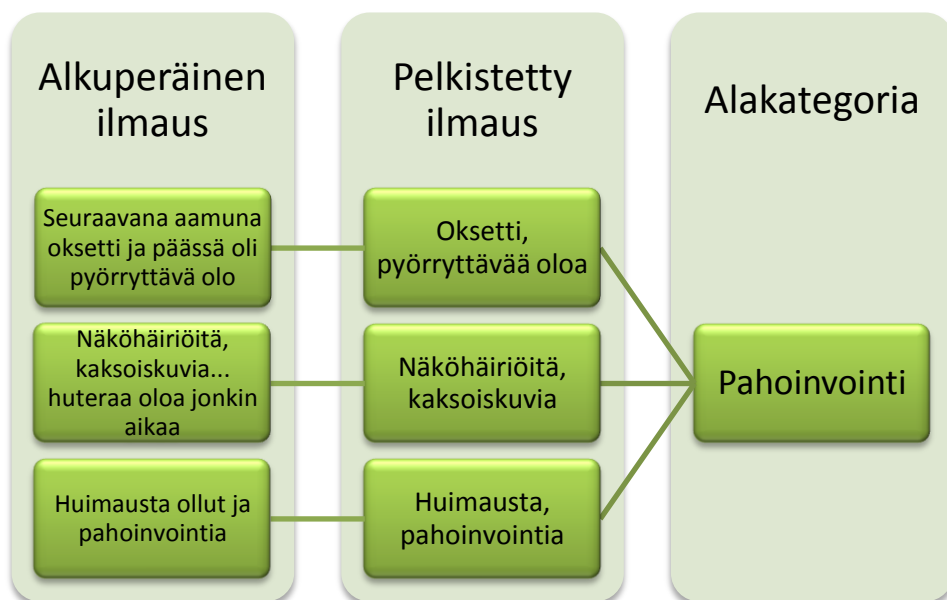
Aineistonkeruu-aika oli kaksi viikkoa. Kahdessa viikossa kertynyt aineisto osoitautui kuitenkin riittämättömäksi, sillä täytettyjä kyselylomakkeita oli kertynyt vain kolme kappaletta. Päätimme yhdessä operatiivisen tulosalueen opiskelijavastaavan kanssa laajentaa aineistonkeruuta vielä kahdelle muulle kirurgian vuodeosastolle. Noudin täytetyt kyselylomakkeet osastoilta reilun kolmen viikon jälkeen. Keräsin vastauslomakkeita kylläntymisen periaatteella, eli kysely voitiin lopettaa, kun tiedonantajat eivät tuottaneet enää tutkimuksen kannalta uutta tietoa. (Hirsjärvi ym. 2009, 182; Tuomi & Sarajärvi 2009, 87). Tutkimukseen vastasi yhteensä kaksitoista potilasta.

5.5 Tutkimusaineiston analysointi

Laadullinen aineisto analysoitiin induktiivista sisällönanalyysi-menetelmää käyttäen, joka on erityisesti strukturoimattoman aineiston käsittelyyn sopiva tapa järjestää ja kuvailla tutkittavaa aineistoa. Induktiivinen sisällönanalyysiprosessi

koostuu aineiston pelkistämisestä, ryhmittelystä sekä abstrahoinnista. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 5.)

Aineiston pelkistäminen lähtee kiinnostuksen kohteena olevien asioiden tunnistamisesta. Aineistosta etsitään esimerkiksi toistuvia lauseita, jotka pelkistetään yksittäisiksi ilmauksiksi. Tämän jälkeen ne ryhmitellään edelleen samankaltaisten ilmausjien joukoksi. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 101.) Aluksi luin kyselylomakkeet useaan kertaan läpi. Sitten kokosin kaikki vastaukset yhteen, jonka jälkeen aloin ryhmitellä samaa tarkoittavia asioita. Näistä ryhmistä nimesin aluksi alakategoriat, joiden muodostamisesta esitän alempana esimerkin (Kuvio 2). Tämän jälkeen yhdistin alakategoriat yläkategorioiksi sekä edelleen pääkategorioiksi. Tätä aineiston käsitteellistämistä eli abstrahointia voidaan jatkaa niin kauan kuin se on aineiston kannalta mahdollista. Käsitteitä yhdistelemällä pyritään saamaan vastaus tutkimustehtävään. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 6-7; Tuomi & Sarajärvi 2009, 101.)



KUVIO 2. Esimerkki aineiston pelkistämisestä.

Analysoin määrällisen aineiston tilastollisin menetelmin SPSS- ohjelman (Statistical Package for the Social Sciences) avulla. Otoksesta laskettiin ennen ja

jälkeen lääkkeenannon ilmoitettujen VAS- arvojen keskiarvot. Lisäksi selvitettiin jääkö nollahypoteesi voimaan. Nollahypoteesiksi asetettiin, ettei ilmoitettujen VAS-arvojen välillä ole eroa. P- arvoksi muodostui 0,000, joten nollahypoteesi voitiin hylätä ja todeta otos tilastollisesti erittäin merkitseväksi. Kahden otoksen keskiarvojen vertailuun käytettiin t-testiä. (Uhari & Nieminen 2001, 114, 127.)

6 TUTKIMUSTULOKSET

6.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselylomakkeita kertyi yhteensä kaksitoista kappaletta kolmelta eri vuodeosastolta. Yhdeltä tutkimusosastolta ei palautunut yhtään lomaketta. Vastaajista sukupuoleltaan miehiä oli kuusi ja naisia oli kuusi. 20–39-vuotiaiden ikäryhmään kuului viisi henkilöä, 40–59-vuotiaiden ikäryhmään viisi henkilöä sekä 60–79-vuotiaiden ryhmään kaksi henkilöä. Syitä sairaalaan tulon taustalla olivat muun muassa peräsuolen ripustus, umpilisäkkeen poisto, postoperatiivinen infektio, nilkkamurtuma, polvimurtuma, sekä reisiluun kaulan murtuma. Tavallisimmin peruskipulääkitykseksi oli ilmoitettu Paratabs 1g x 3, Targiniq 10mg x 1-2 sekä Panacod x 1-2.

6.2 Potilaiden kokemus kivun lieventymisestä VAS-asteikolla arvioituna

VAS- mittausta varten kehittämässäni taulukossa arvioitiin potilaan kipua ennen lääkkeenantoa ja noin tunti lääkkeenannon jälkeen, sekä annettuja lääkeannoksia. Vastausten perusteella potilaat olivat saaneet oksikodoniliuosta postoperatiiviseen kipuun yhteensä neljäkymmentäkahdeksan (48) kertaa, keskimäärin 4 kertaa/potilas. Tavallisin antoannos oli 10mg (40 antokirjausta), seuraavaksi 5mg (7 antokirjausta) sekä 6mg (1 antokirjaus). Yhdeksässätoista (19) kohdassa VAS- arvoa ei ollut kontrolloitu ollenkaan lääkkeenannon jälkeen, mutta kuudessa kohdassa potilaan oli kirjattu nukkuvan. Kokonaisuudessaan kipulääkkeen vaikuttavuuden arviointi oli jäänyt kontrolloimatta 39,58 %:ssa tapauksia.

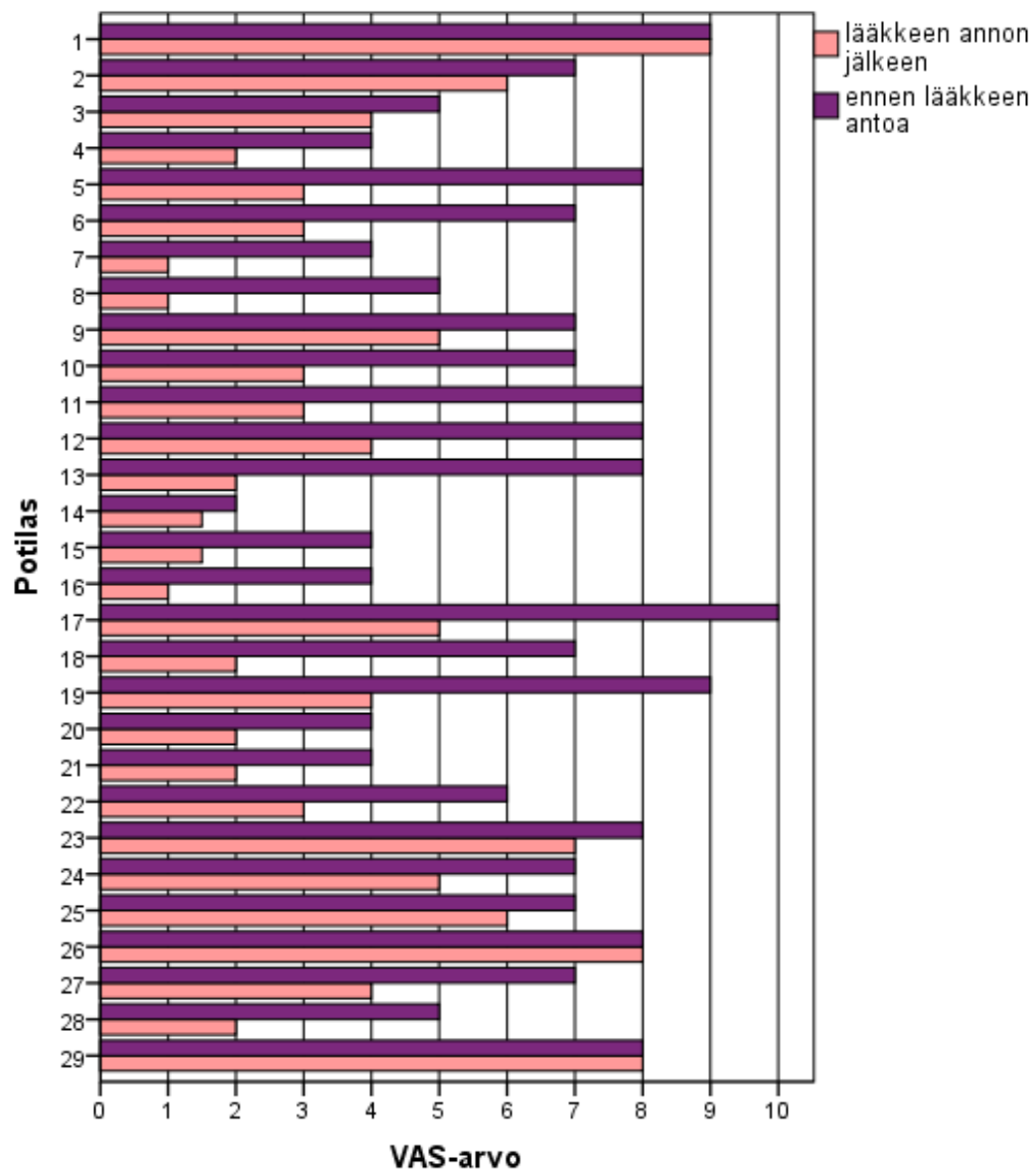
Viisi vastaajaa oli jossain hoitonsa vaiheessa pyytänyt lisää kipulääkettä alle kahden tunnin kuluttua edellisestä kipulääkkeen annosta. Kaikissa tapauksissa lääkeannos ensimmäisellä antokerralla oli ollut 10mg. Kolmessa tapauksessa

seuraava annos oli ollut myös 10mg, kahdessa tapauksessa 5mg. Toisen lääkkeenannon jälkeen VAS- mittaus oli kontrolloitu vain yhdellä lomakkeella.

Taulukossa esittelen potilaiden saamia kipulääkeannoksia sekä heidän arvionsa kivusta ennen ja jälkeen lääkkeenannon. Tilastollisen analyysin pohjalta oraalisen oksikodonin voidaan katsoa vaikuttavan potilaiden arvioon kipunsa voimakkuudesta ($p = 0,000$).

Potilas	VAS ennen	Annos	VAS jälkeen	Muutos
1	9	10mg	9	0
2	7	10mg	6	-1
3	5	10mg	4	-1
4	4	10mg	2	-2
5	8	10mg	3	-5
6	7	10mg	3	-4
7	4	10mg	1	-3
8	5	10mg	1	-4
9	7	10mg	5	-2
10	7	10mg	3	-4
11	8	10mg	3	-5
12	8	10mg	4	-4
13	8	10mg	2	-6
14	2	10mg	1.5	-0.5
15	4	10mg	1.5	-2.5
16	4	10mg	1	-3
17	10	10mg	5	-5
18	7	10mg	2	-5
19	9	10mg	4	-5
20	4	10mg	2	-2
21	4	10mg	2	-2
22	6	10mg	3	-3
23	8	10mg	7	-1
24	7	10mg	5	-2
25	7	6mg	6	-1
26	8	5mg	8	0
27	7	5mg	4	-3
28	5	5mg	2	-3
29	8	5mg	8	0
Keskiarvo	6,4		3,7	-2,7
t = 8,405 (df=28)			p = 0,000	

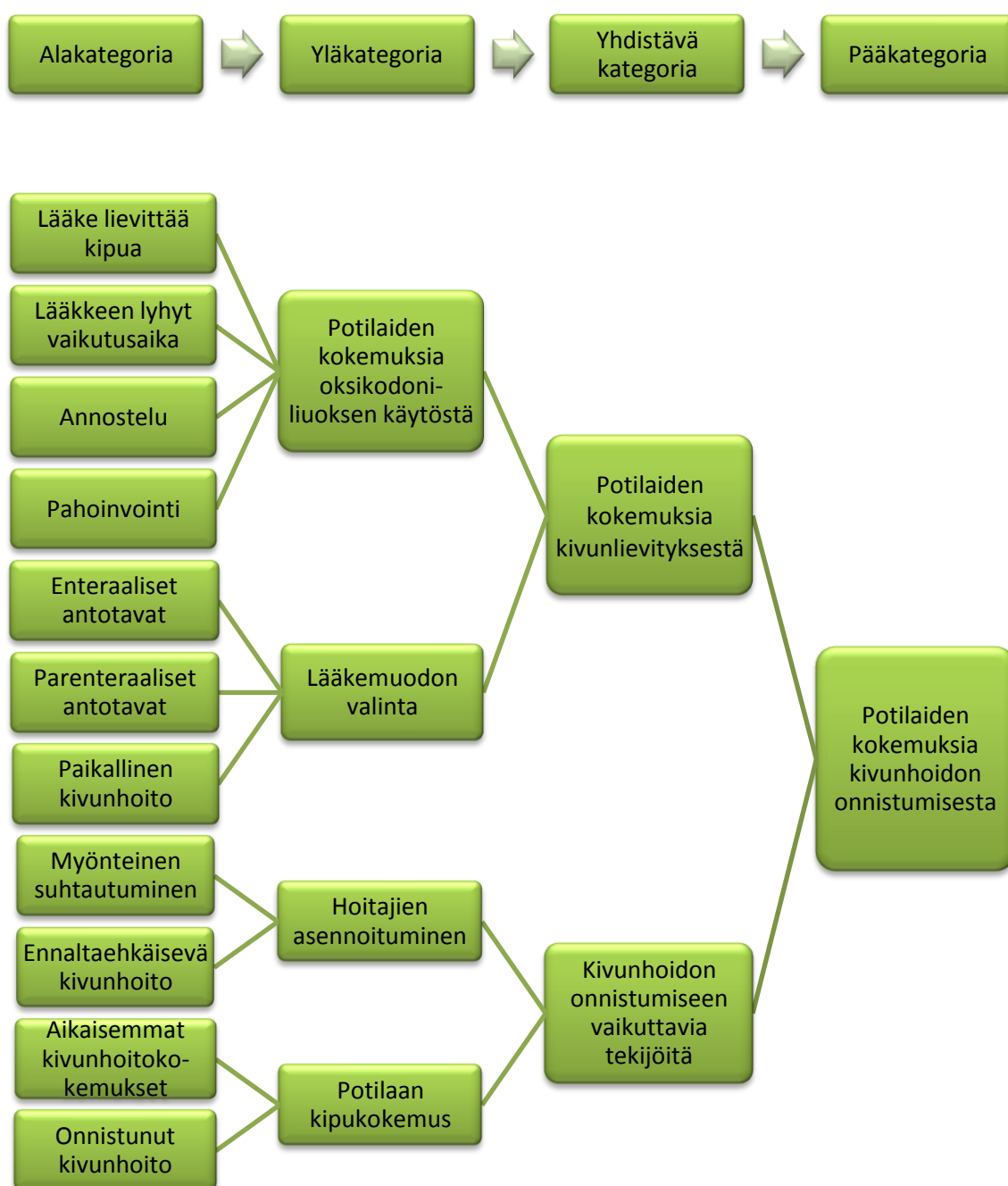
KUVIO 3. VAS potilaiden arvioimana ennen ja jälkeen lääkkeenannon.



KUVIO 4. VAS potilaiden arvioimana ennen ja jälkeen lääkkeenannon.

6.3 Potilaiden kokemuksia kivunhoidon onnistumisesta

Sisällönanalyysin pohjalta aineisto jakaantui kahteen yhdistävään kategoriaan, joita ovat *potilaiden kokemuksia kivunlievityksestä* sekä *kivunhoidon onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä*. Kategoriat muodostuivat aineiston pohjalta, jonka esitelen kuviossa 5.



KUVIO 5. Potilaiden kokemuksia kivunhoidon onnistumisesta.

6.4 Potilaiden kokemuksia kivunlievityksestä

Potilaiden kokemuksia kivunlievityksestä – kategoria jakaantui kahteen yläkategoriaan, joita olivat *potilaiden kokemuksia oksikodoniliuoksen käytöstä* sekä *lääkemuodon valinta*. Kategorioiden muodostumista esittelen tarkemmin kuviossa 6.

Potilaiden kokemuksia oksikodoniliuoksen käytöstä

Puolet vastaajista ilmaisi selkeästi tyytyväisyytensä käytettyyn lääkevalmisteeseen ja sen kivunlievitysominaisuuksiin. Osa vastaajista oli ottanut kantaa valmisteen vaikutusajan alkamiseen tai sen kestoon. Valmisteella koettiin olevan myös edullisia vaikutuksia jännityksen lievittymiseen.

”Se oli hyvä se liuoslääke, sai tarvittaessa ja autto nopeasti. Vaikutus ei vain kestänyt hirveen kauaa”

”Suun kautta hyvä ja vaikutus hyvä”

”Kipu tuntuu mutta ei tunnu”

”...kipu oli 1,5h siedettävä lääkkeellä”

”helpottaa oloa n. 15 min. ottamisen jälkeen”

”...tunnin sisällä kipu lieventyi tuntuvasti”

”Jännitystä laukaiseva”

Oksikodoni-annoksen katsottiin vaikuttavan siihen, kuinka hyvin kipu lievittyi lääkkeenannon jälkeen.

”Liikuteltaessa kättä kipu palautuu, tämä 5mg annoksella. 10mg toimii tietenkin paremmin”

Vastauksista ilmeni oraalisen oksikodonin aiheuttaneen pahoinvointia tai muita haittavaikutuksia. Kaikki vastaajat olivat naisia.

”Seuraavana aamuna oksetti ja päässä oli pyöräyttävä olo”

”Huimausta ollut ja pahoinvointia”

”Näköhäiriöitä, kaksoiskuvia... Huteraa oloa jonkin aikaa”

Lääkemuodon valinta

Kahdeksan vastaajaa kertoi saaneensa hoitojaksonsa aikana oksikodonia oraalisena valmisteena lisäksi myös lihasinjektioina tai kapselina, tai muuta kipulääkevalmistetta suonensisäisesti. Puolet vastaajista koki jonkun muun lääkevalmisteen tai valmisteiden lievittäneen kipua yhtä hyvin tai paremmin kuin oraalinen oksikodoni. Parhaiten kipua lievittävä lääkevalmiste jakoi mielipiteitä tasaisesti.

”Oraaliliuksena, pistosta en ole saanut”

”Tabletti auttoi paremmin”

”Pistos”

”Suoneen tiputuksena (Perfalgan) annettu lääke vaikutti yhtä hyvin, vaikutus ehkä pidempiaikainen”

Vastaajien kokemukset siitä, minkä antotavan he kokivat mielekkäimmäksi tavaksi saada kipulääkettä, jakaantui hyvin tasaisesti tavallisimpien lääkkeenannostusreittien kesken. Jotkut vastaajista olivat maininneet, ettei heillä ollut kokemusta muusta kuin suun kautta annettavasta kipulääkkeestä. Kapselimuotoinen kipulääke koettiin oraaliliuksesta paremmaksi maun takia. Jotkut vastaajista kokivat suonensisäisen kipulääkityksen olleen heille tehokkain kivunhoitomuoto, sillä lääkkeen vaikutus oli tasainen ja kesti pitkään.

”[Oraaliliuos vaikuttaa] nopeammin kuin kapseli”

”Liuos, alkaa vaikuttaa tarpeeksi nopeasti”

”Aikaisemmin selkäleikkauksen yhteydessä kipulääkettä piikkinä, vaikutti myös hyvin kipuun mutta suun kautta lääkitys kätevämpää”

”Kapselina, maun vuoksi”

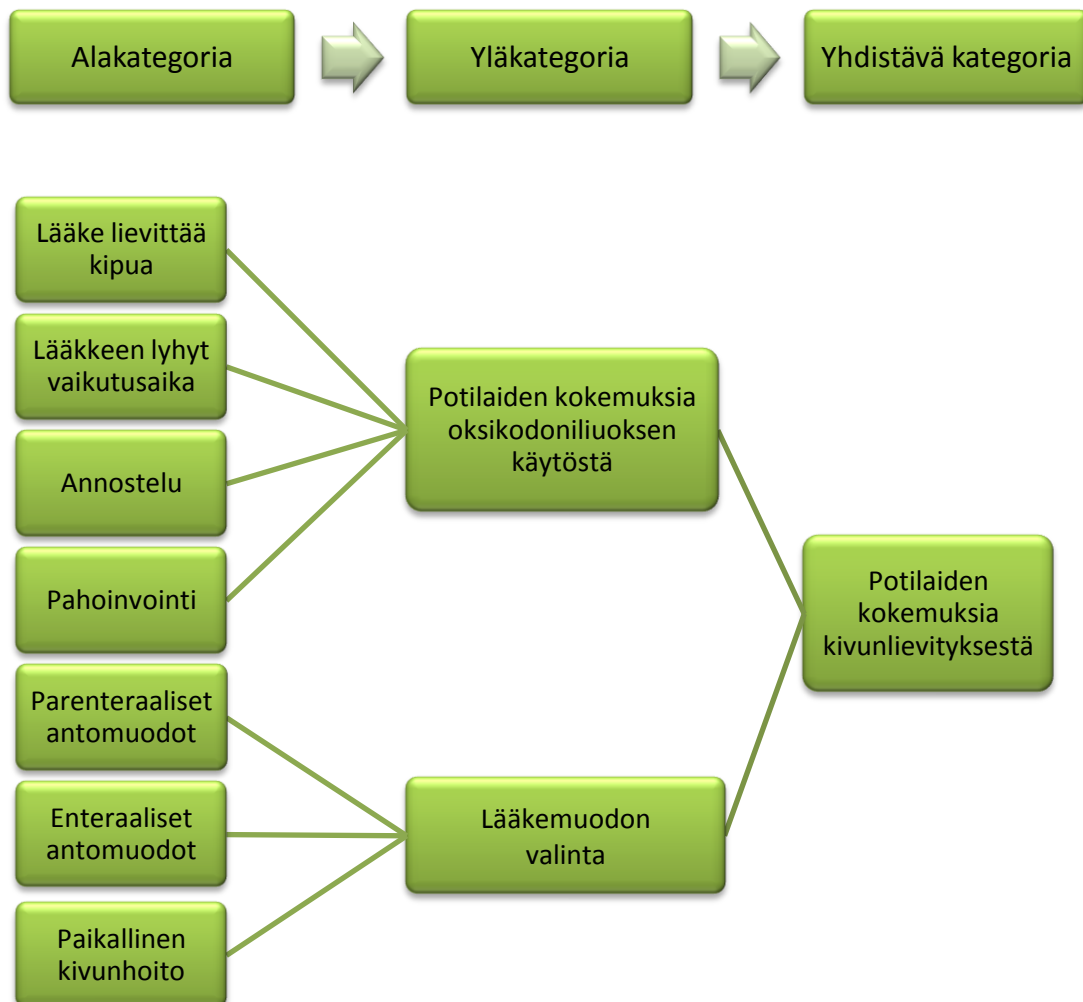
"Tabletti auttanut paremmin ja nopeammin kuin oral oxynorm"

"Piikki on mielestäni parempi kuin tabletti ja esimerkiksi suun kautta nesteenä"

"Tipan kautta annettava särkylääke. Annostus tasainen"

Paikallinen kivunhoito koettiin myös hyväksi kivunlievitysmenetelmäksi. Vastauksista ei kuitenkaan ilmennyt, minkälaisia menetelmiä hoidossa oli käytetty.

"Kohdistetut kivunlievitykset"



KUVIO 6. Potilaiden kokemuksia kivunlievityksestä.

6.5 Kivunhoidon onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä

Kivunhoidon onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä - kategoria jakaantui pääkategorioihin *hoitajien asennoituminen* sekä *potilaan kipukokemus*, jotka esittelen kuviossa 7.

Hoitajien asennoituminen

Vastauksista ilmeni, että hoitohenkilökunnan asenteen koettiin vaikuttavan kivunhoidon onnistumiseen.

”Semmonen ymmärtävä suhtautuminen siihen, että on kipeä...”

Toiseksi kivunhoidon onnistumiseen vaikuttavaksi tekijäksi kohosi vastaajien toivomus ennaltaehkäisevästä kivunhoidosta, jolloin kipulääkettä saa tasaisesti ja riittävän annoksen kerralla.

”Tarvittaessa tarpeeksi kipulääkettä, mieluiten ”maximi”-annos kerralla, jottei tarvitse jonkin ajan päästä pyytää lisää, jota ei välttämättä saa”

”Kipulääkkeen tasainen saanti”

”... ja että sitä kipulääkettä sais kerralla tarpeeksi”

Potilaan kipukokemus

Yli puolet vastaajista kertoi omaavansa aikaisempaa kokemusta leikkauskivun hoidosta. Pääosin kokemukset olivat olleet positiivisia. Kivunhoidon koettiin myös kehittyneen paljon viime vuosien aikana. Jotkut vastaajat eivät enää muistaneet kokemuksiaan aikaisemmasta kivunhoidosta.

”On leikattu nilkka 20v sitte, hoito kehittyny siitä kovasti”

”Aika hyvin viime aikoina”

"Positiivisia"

"Aina olen saanut sopivasti kipulääkettä"

"Siitä on niin kauan... ettei ole muistikuvaa leikkauskivusta tai kivunhoidosta"

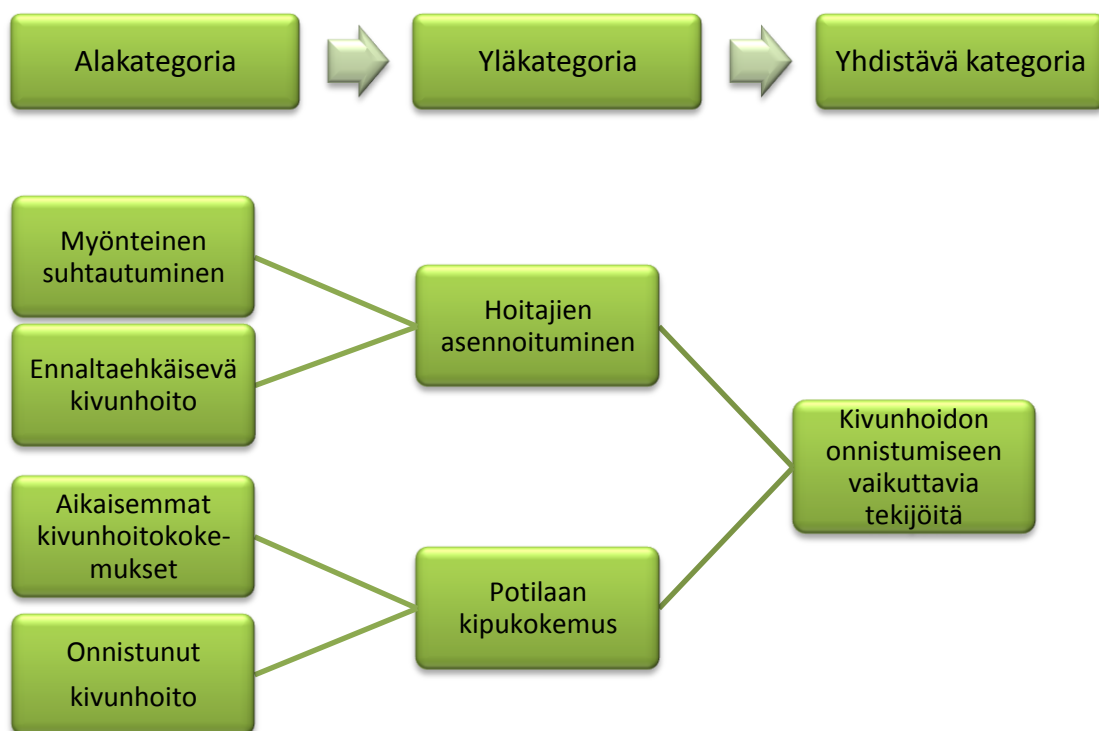
Yli puolet vastaajista ilmaisi kivunhoitonsa onnistuneen hyvin tai todella hyvin tällä hoitokerralla. Tärkeimpänä kivunhoidon onnistumiseen vaikuttavana tekijänä vastaajat kokivat riittävän kipulääkityksen saannin.

"Olen saanut kipulääkettä aina kun olen tahtonut, yöllä ja päivällä."

"Kivunhoito on onnistunut hyvin, lääkettä on saanut kun sitä on tarvinnut"

"Hyvin, sain lääkettä aina kun tarvitsin. Minun kohdalla kivunhoito oli riittävä"

"Sain kipulääkettä tarvittaessa ja onnistui täydellisesti"



KUVIO 7. Kivunhoidon onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä

6.6 Tutkimustulosten tarkastelua

Tutkimustuloksista kävi ilmi, että potilaat olivat pääosin tyytyväisiä käytettyyn kipulääkevalmisteseen sekä saamaansa kivunhoitoon. Joissakin vastauksissa nousi kuitenkin esille valmisteen aiheuttamat haittavaikutukset sekä lyhyt vaikutusaika. Positiivisiksi puoliksi mainittiin oraaliliuosmuotoisen valmisteen kätevyys ja nopeasti alkava vaikutus. Kyseisen valmisteen käytöstä vuodeosastoilla ei löytynyt aikaisempaa tutkimustietoa.

Potilaiden mielipiteet tehokkaimmasta kivunhoitomuodosta vaihtelivat melko tasaisesti tavallisimpien lääkkeenantoreittien (per oraalinen, intramuskulaarinen, intravenöösi) kesken. Koska potilaan kipukokemus on aina yksilöllinen, kaikille sopivaa yhtenäistä kipulääkemuotoa ei ole. Tulosten mukaan lääkkeenantoreitin valinnan ohella tärkeäksi seikaksi kivunhoidon onnistumisessa kohosi lääkehoidon riittävyys, joten kipulääkkeen annosteluun ja lääkehoidon vaikuttavuuden arviointiin tulisi kiinnittää postoperatiivisen kivun hoidossa paljon huomiota.

Jeskanen ja Kinnunen (2009, 32, hakupäivä 13.5.2012) tutkivat opinnäytetyössään Pain Buster- kipupumpuilla toteutettavan kivunhoidon tehokkuutta keisarileikkauksen jälkeisessä kivun hoidossa. Myös he tulivat tutkimuksessaan siihen tulokseen, että potilaiden kipukokemus on yksilöllinen, joten kaikille sopivaa kivunhoidon menetelmää on hankala löytää.

Tässä tutkimuksessa potilaiden numeraalinen ja sanallinen arvio lääkehoidon vaikuttavuudesta tukivat toisiaan. Potilaat kokivat oraalisen oksikodonin lievittävän kipua. Muutamissa VAS- arviossa kuitenkin ilmeni, ettei saatu lääkeannos ollut vaikuttanut potilaan kokemukseen kivusta lainkaan. Näissä tapauksissa herää kysymys, oliko potilaan peruskipulääkitys riittävä. Tässä tutkimuksessa VAS- arvo oli jäänyt kontrolloimatta jopa 39,58 %:ssa tapauksia. Näin ollen arvokasta tutkimusaineistoa jäi saamatta.

Opinnäytetöissä on tutkittu kipumittareiden käyttöä sairaanhoitajien näkökulmasta. Muun muassa Kyrönlahden ja Varjakosken (2006, 23–24, hakupäivä

20.5.2012) tutkimuksen mukaan sairaanhoitajat kokivat VAS-kipumittarin olevan selkeä ja yksinkertainen apuväline hoitajan kannalta. Kipumittarin käytön ja sen antamien lukemien luotettavuutta kuitenkin heikensi hoitohenkilökunnan mielestä se, etteivät potilaat välttämättä ymmärtäneet mittarissa olevaa kipuasteikkoa.

Aineiston pienehkön koon vuoksi johtopäätösten teko siitä, oliko esimerkiksi tehdyllä toimenpiteellä vaikutusta potilaan kokemukseen kivunhoidon onnistumisessa, on hyödytöntä. Myöskään sukupuolten välisiä eroja ei tarkasteltu tässä tutkimuksessa.

6.7 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää potilaiden kokemuksia oksikodoniliuoksesta postoperatiivisen läpilyöntikivun hoidossa. Mielestäni aineisto oli laadullisen tutkimuksen näkökulmasta tarpeeksi kattava kuvaamaan tutkittavaa ilmiötä.

Potilaiden osallistuminen tutkimukseen oli vapaaehtoista, joten kyselylomakkeessa (LIITE 2) mainitsen, että potilailla on oikeus keskeyttää tutkimus halutessaan. Toimitin kyselylomakkeet osastoille, mutta tutkimuspotilaiden valinta ja kyselylomakkeiden jakaminen oli sairaanhoitajien vastuulla. Sairanhoitajat valitsivat tutkimuspotilaat määrittelemieni kriteereiden perusteella. Koska kyselylomakkeet palautettiin nimettöminä ja noudin sairaalasta valmiit vastauskaavakkeet, potilaiden henkilöllisyys ei tullut missään tutkimuksen vaiheessa tietooni.

Kyselytutkimuksen heikkoutena voidaan pitää sitä tosiasiaa, ettei tutkija voi varmasti tietää kuinka tunnollisesti vastaajat ovat paneutuneet tutkimukseen, ovatko annetut vastausvaihtoehdot olleet vastaajien kannalta oleellisia ja ovatko vastaajat tarpeeksi perehtyneitä tutkittavaan ilmiöön (Hirsjärvi ym. 2009, 195). Pysin vaikuttamaan vastaajien perehtyneisyyteen siten, että tutkimukseen valittiin vain ne potilaat, joilla tutkimuksessa käytetty lääkevalmiste oli käytössä.

Laadullisen tutkimuksen aineiston luotettavuutta voisi parantaa teemahaastattelumuotoinen aineistonkeruu, sillä silloin tutkijalla olisi mahdollisuus tarkentaa

kysymyksiä, joihin vastaaja tuottaa asiaa vain niukasti. Lomaketutkimus vaatii riittävän aineistonkeruajan sekä huolellisesti muotoillut ja esitestatut kysymykset. Kyselylomake olisi hyvä esitestata todellisissa olosuhteissa, jotta epäkohdat olisi mahdollista korjata ennen varsinaisen kyselyn aloittamista. Tässä tapauksessa siihen ei kuitenkaan ollut riittävästi aikaa.

Kun kävin osastoilla keräämässä kertyneet kyselylomakkeet ensimmäisellä kerralla, tarkistin minkälaista aineistoa vastaajat olivat tuottaneet. Tässä vaiheessa vastauksia oli kuitenkin kertynyt vain kolme kappaletta, joten päätin odottaa lisää aineistoa, jotta se oli tarpeeksi kattava tutkimusta ajatellen. Jonkin verran tutkimusaineiston keruuta hidasti huono tiedonkulku, sillä tieto tutkimuksesta ei ollut saavuttanut kaikkia osastojen sairaanhoitajia. Tätä asiaa olisi voinut auttaa se, että olisin vienyt osastoille kyselylomakkeiden lisäksi lyhyen esittelyn ja ohjeistuksen tutkimuksesta ja aineiston keruusta.

Kyselylomakkeen yhdeksännen kysymyksen kohdalla tarkoitukseni oli selvittää, käytettiinkö kivun hoitoon lääkkeettömän hoitotyön menetelmiä tai kokivatko potilaat niiden vaikuttavan kivun hoidon onnistumiseen. Kysymyksenasetteluni oli kuitenkin liian laaja ja vastaajat kuvasivat vastauksissaan lähinnä yleistä kivunhoidon onnistumista. Toisaalta avoin kysymyksenasettelu antoi kuitenkin vastaajalle vapauden miettiä itse, minkä tekijän he kokivat kivunhoidossaan tärkeäksi. Vaikka potilaiden vastaukset eivät olleet sellaisia, mitä alun perin luulin saavani, sain mielestäni vastauksen kysymykseen.

Lisäsin VAS- arviointitaulukon ensimmäiselle riville täyttöohjeen, koska toivoin sen helpottavan taulukon täyttöä. Ohjeessa kehotan laittamaan viivan lääkkeenannonjälkeiseen kivunarviointi - sarakkeeseen, mikäli vastaus jostakin syystä jää saamatta, sekä selitteen huomioita - sarakkeeseen. Tämän ohjeistin myös osastonhoitajille viedessäni kyselylomakkeet osastoille. Jälkeenpäin olen kuitenkin pohtinut, oliko ohjeistus jollakin tapaa harhaanjohtava.

VAS- asteikon käyttö vaatii potilasohjausta, sillä tulosten tilastoinnissa on tärkeää, että potilas on ymmärtänyt mittarin käyttötarkoituksen oikein ja motivoitunut

sen käyttöön. Jos asetetaan oletukseksi, että asteikon luvut numero yhdestä kolmeen tarkoittaa sellaista kivun määrää, joka ei vaadi lisää kipulääkettä, tämä tulisi ohjeistaa myös potilaalle. Liitin kyselylomakkeeseen kipukiilan, sillä toivoin sen parantavan VAS- määrityksen luotettavuutta. Koen, että tekemäni VAS-taulukko oli hyvä apuväline tämänkaltaisen aineiston keräämiseen.

Potilaiden arvio kivustaan oli jäänyt kontrolloimatta yhdeksässätoista tapauksessa, joten tulosten tilastoinnin kannalta arvokasta aineistoa jäi saamatta, mikä osaltaan jonkin verran heikentää aineiston luotettavuutta. Herää kysymys, kuinka paljon VAS- arviointia todellisuudessa käytetään osastoilla potilaan kivun arvioinnissa.

Sisällön analyysin luotettavuuden katsotaan kärsivän tutkijan kyvyttömyydestä tarkkailla aineistoa objektiivisesti. Aineiston pelkistämisen ja sen pohjalta luotujen kategorioiden tulisi kuvata mahdollisimman luotettavasti tutkittavaa ilmiötä ja tutkijan tulisi pystyä osoittamaan yhteys tulosten ja aineiston välillä. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 10.) Analyysin luotettavuutta parantaakseni lisäsin tekstiin esimerkit aineiston tiivistämisestä. Tämän lisäksi lisäsin tekstiin suoria lainauksia keräämästäni aineistosta. Joidenkin lähteiden mukaan (esim. Metsämuuronen 2008, 60; Hirsjärvi ym. 2009, 233) triangulaatiota pidetään hyvänä keinona arvioida tutkimuksen luotettavuutta, koska tällöin tutkija ei voi sitoutua vain yhteen näkökulmaan. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 143.) Pysin triangulaation avulla saamaan kiinnostavaa, monipuolista ja luotettavaa tutkimusaineistoa.

Viitekehystä kirjoittaessani olen pyrkinyt kiinnittämään huomiota aineiston luotettavuuteen ja tuoreuteen. Olen käyttänyt lähteinä pääasiallisesti 2000-luvulta peräisin olevia, nimekkäiden suomalaisten lääkäreiden artikkeleita ja julkaisuja sekä soveltuvilta osin myös alan oppikirjoja. Olen pyrkinyt parhaan ymmärryksen mukaan lainaamaan tietoja etsimistäni lähteistä realistisesti, asiasisältöä muuttamatta sekä tarkistanut tietoja useammista lähteistä. Olen myös huolehtinut siitä, että kaikki käyttämäni lähteet on merkattu tekstiin ja lähdeluetteloon asianmukaisesti.

6.8 Jatkotutkimusehdotuksia

Kivunhoito on jatkuvasti kehittyvä hoitotyön osa-alue, joka vaatii mielestäni monipuolista tarkastelua. Jotta kivunhoito voisi toteutua mahdollisimman yksilöllisesti, tulisi potilaiden kokemuksia eri kivunhoitomuotojen ja kipulääkeryhmien tehokkuudesta kartoittaa laajemmin.

Ehdin haastatella erästä tutkimusosastolla työskentelevää sairaanhoitajaa tämän tutkimuksen tiimoilta. Tarkoitukseni oli saada myös hoitajan näkökulma siihen, miten postoperatiivinen kivunhoito onnistuu tutkimuksessa käytetyllä valmisteella. Harmikseni en tiukasta aikataulusta johtuen kuitenkaan ehtinyt hyödyntää keräämääni aineistoa. Koin kuitenkin haastatteluaineiston todella mielenkiintoiseksi, joten tässä olisi nyt jollekin varteenotettava jatkotutkimusaihe työstettäväksi.

Potilaan kivun arvioinnin tulisi olla säännöllistä. Tämän tutkimuksen tulosten pohjalta voidaan kuitenkin todeta, että kipulääkityksen vaikuttavuuden arvioinnissa ja kirjaamisessa on kehitettävää. Tutkimusosastoilla voitaisiin tulevaisuudessa kartuttaa hoitajien näkemyksiä VAS- mittarin käytön hyödyistä ja haitoista arvioitaessa potilaiden kokemaa postoperatiivista kipua.

Jatkossa voisi kartuttaa myös potilaiden näkemyksiä siitä, kokevatko he esimerkiksi kymmennumeroisen kipuasteikon luotettavaksi apuvälineeksi kipunsa arvioinnissa ja onko se heidän mielestään tarpeeksi yksinkertainen käyttää.

Kirjallisuuden mukaan potilaan kivun tulisi levossa asettua lukemiin 0-3/ 10. Tämän tutkimuksen mukaan potilaiden kokemus kivustaan kipulääkkeen saannin jälkeen oli keskimäärin 3,7 VAS- asteikolla arvioituna, joten osastoilla lieene hyvä pohtia, onko tämä tulos riittävä. Ennen tarkempien johtopäätösten tekoa on kuitenkin hyvä huomioida tutkimuksen pienehkö otos-koko.

7 POHDINTA

Kivunhoito kirurgisen potilaan hoitotyön osa-alueena herätti kiinnostukseni jo opintojen varhaisessa vaiheessa. Koen aiheen myös tukevan ammatillista kehittymistäni, sillä valmistun perioperatiiviseksi sairaanhoitajaksi. Postoperatiivisen kivun hoito on iso ja tärkeä osa tämän päivän sairaanhoitoa, sillä pelkästään Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin alueella tehtiin yli 32 000 kirurgista toimenpidettä vuoden 2011 aikana. Suunta on ollut koko ajan hienoisessa nousussa viimeisten kolmen vuoden aikana. (PPSHP 2011, hakupäivä 10.5.2012.) Toivon tutkimustulosten kehittävän potilaiden yksilöllistä postoperatiivisen kivun hoitotyötä Oulun yliopistollisessa sairaalassa.

Opinnäytetyöntekoprosessi on kartuttanut taitojani tiedonhankinnassa ja olenkin käyttänyt hyödyksi niin kirjaston tietokantoja, kuin Internetin hakukoneita. Tiu-kan aikataulun myötä myös ajanhallintataitoni on kehittynyt. Tutkimuksen haastavammaksi osuudeksi muodostui aineiston pelkistäminen ja kategorioiden uudelleenmuodostaminen, sillä monet vastaukset tuottivat kerralla asiaa useampaan kysymykseen. Tutkimuksen edetessä olen myös huomannut, että joitakin kyselylomakkeen kysymysten muotoiluun ja aineiston keruuseen liittyviä asioita olisi voinut tehdä toisin. Jälkiviisaana voisin todeta, etten lähtisi enää tekemään laadullista opinnäytetyötä kyselylomaketutkimuksena näin lyhyen ajan puitteissa, sillä määrällisesti ja laadullisesti riittävän aineiston kerääminen voi olla hyvin hidasta puuhaa.

Pitkän ja yksinäisen kirjoitusrupeaman ollessa päätöksessään olen tyytyväinen siihen, että sain itseäni aidosti kiinnostavan aiheen. Opinnäytetyön tekeminen yksin oli tietoinen päätös jota en ole katunut, sillä se on mahdollistanut itsenäisen päätöksenteon tutkimuksen tekoon liittyvissä asioissa.

Lopuksi haluan kiittää kaikkia niitä tahoja Oulun yliopistollisessa sairaalassa, jotka ovat mahdollistaneet työni valmistumisen ja erityisesti operatiivisen tulosalueen vuodeosasto seitsemän osastonhoitajaa Hanna Seppästä hyvästä yhteistyöstä. Kiitos kuuluu myös opinnäyteyöni sisällön ohjaajille Eija Niemelälle ja Maija Alahuhdalle, äidilleni, tekniselle tuelleni A-K:lle sekä opponenteilleni, jotka joutuivat kuuntelemaan tauotonta paasaustani opinnäytetyön etenemisestä lähes vuoden ajan. KIITOS!

LÄHTEET

Annala, P. 2005. Anestesiologia. Duodecim 121(17): 1817.

Elonen, S. & Niemenrinne- Janhunen, P. 2002. Leikkauksen jälkeinen kipu ja kivunhoito potilaiden näkökulmasta. Diakonia ammattikorkeakoulu, Porin yksikkö. Hakupäivä 15.10.2011.

http://kirjastot.diak.fi/files/diak_lib/Pori2002/ElonenSatu.pdf

Estlander, A-M. 2003. Kivun psykologia. Juva: WS Bookwell Oy.

Gaskell, H., Derry, S., Moore R. A. & McQuay H.J. 2009. Single dose oral oxycodone and oxycodone plus paracetamol (acetaminophen) for acute postoperative pain in adults. Cochrane Database Systematic Review. Hakupäivä 6.4.2012.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002763.pub2/pdf/standards>

Huotari, A-M. 2009. Voimakkaat kipulääkkeet eli opioidit. Kipukanava. Hakupäivä 24.4.2011. <http://www.poliklinikka.fi/kipukanava/artikkelit/6235864>.

Hägelberg, N. & Olkkola, K. 2010. Oksikodoni - jotain uutta, jotain vanhaa. Finnanest 43 (3), 195–198.

Hägelberg, N. & Pertovaara, A. 2007. Opioidit. Teoksessa Koulumäki, M. & Tuomisto, J. (Toim.). Farmakologia ja toksikologia. 7. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Hakala, P. 2004. Hoitohenkilökunnan tiedot kivusta ja kivunhoidosta. Kipuviesti (2), 23–26.

Hamunen, K. & Kalso, E. 2009. Vamman ja leikkauksen jälkeinen kipu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (Toim.) Kipu. 3. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

HUS 2010. Kivun hoitoon liittyvää sanastoa. Hakupäivä 17.10.2011. <http://www.hus.fi/default.asp?path=1,32,818,20234,29219,29224>.

Huupponen, R. 2007. Lääkkeen annos, pitoisuus ja vaste. Teoksessa Koulu, M. & Tuomisto, J. (Toim.) Farmakologia ja toksikologia. 7. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Huupponen, R. & Raunio, H. Farmakokinetiikka. Teoksessa Koulu, M. & Tuomisto, J. (Toim.) Farmakologia ja toksikologia. 7. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

IASP - International association for the study of pain 2011. Global year against acute pain. Hakupäivä 12.9.2011. http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Definition_Display.cfm&ContentID=1728.

Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2006. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistään. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi Oy.

Jeskanen, A. & Kinnunen, M. 2009. Painbuster- kipupumppu sektion jälkeisessä kivunhoidossa. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Hakupäivä 13.5.2012. https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/2415/Kinnunen_Marjukka.pdf?sequence=1.

Jokela, R. 2011. Akuutti kipu – yksilön hoidosta kansalliseen rekisteriin. Finnanest 44 (2), 81.

Jäntti, M. 2000. Kivunhoito kirurgisella vuodeosastolla. Teoksessa Sailo, E. & Varti, A-M. (Toim.) Kivunhoito. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Kalso, E. 2011. Global year against acute pain – koko vuosi akuutin kivunhoidon tehostamista. Kipuviesti (1), 9.

Kalso, E. 2009a. Kivun lääkehoito. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (Toim.) Kipu. 3. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Kalso, E. 2004b. Opioidit kivun hoidossa – tehokas ase osaavissa käsissä. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 20 (2), 195–196. Hakupäivä 16.11.2011. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo94052.pdf>.

Kalso, E. 2009b. Opioidivalmisteet. Teoksessa Kalso, E., Paakkari, P. & Forsell, M. (Toim.) Opioidit pitkäkestoisessa kivussa. 2. painos. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Hakupäivä 15.11.2011. http://www.fimea.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/fimea/embeds/fimeaww_wstructure/17160_opioidit-opas.pdf.

Kalso, E. 2004a. Vamman ja leikkauksen jälkeinen kipu. Teoksessa Kalso, E. & Vainio, A. (Toim.) Kipu. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kalso, E., Elomaa, M., Estlander, A-M. & Granström, V. 2009. Akuutti ja krooninen kipu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (Toim.) Kipu. 3. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Kalso, E. & Kontinen, V. 2009b. Kipu tieteellisen tutkimuksen kohteena. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (Toim.) Kipu. 3. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Kalso, E. & Kontinen, V. 2009a. Kivun fysiologia ja mekanismit. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (Toim.) Kipu. 3. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Kalso, E. & Vainio, A. 2004. Kivun hoitomuodot. Teoksessa Kalso, E & Vainio, A. (Toim.) Kipu. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kauppila, M. 2006. Estääkö vuodeosaston toimintamalli hyvän kivunhoidon? Kipuviesti 1, 26–29.

Kiviniemi, K. 2007. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (Toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. 2. painos. Juva: WS Bookwell Oy.

Knopf, C., Rotko, N. & Koivuranta, M. 2010. Postoperatiivinen pahoinvointi ja oksentelu – the big little problem. Finnanest 43 (5), 408 – 409.

Kokki, H. 2007. Leikkauksen jälkeisen kivun mittaaminen ja hoito tarvitsevat Käypä Hoito-suosituksen. Finnanest 40 (3), 185.

Kokki, M., Välitälo, P., Rasanen, I., Aaltomaa, S., Ojanperä, I., Eskelinen, M. & Kokki, H. 2011. Ikääntyminen ei vaikuta suun kautta otettavien oksikodonivalmisteiden hyötyosuuteen. Finnanest 44 (4), 315.

Kontinen, V. 2011. HYKS:n leikkauksenjälkeisen kivunhoidon kehittäminen – suuren sairaalan tuomia mahdollisuuksia ja haasteita. Kipuviesti (1), 15.

Kurtti, J. & Niemelä, A. 1998. Anestesia- ja sairaanhoitajien käsityksiä postoperatiiviseen kivunhoitoon vaikuttavista tekijöistä. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö

Kuurne, S. & Erämies, T. 2010. Postoperatiivinen hoito vuodeosastolla. Sairaanhoidajan käsikirja. Hakupäivä 18.10.2011.

http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/shk/avaa?p_artikkeli=shk01720&p_haku=postoperatiivinen%20kivunhoito.

Kyngäs & Vanhanen 1999. Sisällön analyysi. *Hoitotiede* 11 (1), 3-11.

Kyrölähti, A. & Varjakoski, L. 2006. Kivun hoidon merkitys kuntoutumisessa: Kivun kirjaaminen ja sairaanhoitajien kokemukset kipumittarin käytöstä. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Hakupäivä 20.5.2012.
https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/6766/stadia_1165920972_0.pdf?sequence=1

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559.

Lemberg, K., Kontinen V. & Kalso, E. 2007. Mitä uutta oksikodonista? *Finnanest* 40 (3), 241-244.

Liukas, A. 2011. Pharmacokinetics of oxycodone and paracetamol in the elderly. Turun Yliopiston julkaisuja. Hakupäivä 1.11.2011.
<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/72078/AnnalesD985Liukas.pdf?sequence=1>.

Liukas, A., Kuusniemi, K., Aantaa, R., Virolainen, P., Neuvonen, M., Neuvonen, P.J. & Olkkola, K.T. 2007. Oraalisen oksikodonin farmakokinetiikkaa vanhuksilla. *Finnanest* 40 (4), 354.

Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 3. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Mundipharma 2010. Oxynorm 10mg/ml pakkausseloste. Hakupäivä 17.11.2011.
<http://spc.nam.fi/indox/nam/html/nam/humpil/2/341922.pdf>.

Mönkkönen, J. 2007. Lääkemuodot ja antoreitit. Teoksessa Koulu, M. & Tuomisto, J. (Toim.). Farmakologia ja toksikologia. 7. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006: 24. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet. Hakupäivä 14.9.2011. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf?lang=fi>.

Paija, O. 2004. Koskeeko syöpäpotilaan kipu lääkäriä? Duodecim 2004; 120 (6), 665–671.

Pohjolainen, T. 2009. Fysioterapeuttiset menetelmät. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (Toim.) Kipu. 3. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

PPSHP 2011. Akuutin kivun hoito. Hakupäivä 20.11.2011. http://www.ppsHP.fi/potilaat_laheiset/prime101/prime101/prime112.aspx.

PPSHP 2011. Keskusvarasto, tilausjärjestelmä Eemeli. Tiedot saatu 28.2.2012.

PPSHP 2012. Sairaala-apteekki, tietojärjestelmä webMarela. Tiedot saatu 28.2.2012.

PPSHP 2012. Tilastot, Seurantatietoa 12/2011. Hakupäivä 10.5.2012. <http://www.ppsHP.fi/tilastot/prime105.aspx>.

Puolakka, P. 2011. Leikkauksenjälkeisen kivunhoidon haasteita. Finnanest 44 (2), 126.

Pöyhiä, R. 2004. Syöpäpotilaan läpilyöntikipu. Suomen lääkärilehti 59 (7), 629–632.

Sailo, E. 2000. Mitä kipu on? Teoksessa Sailo, E. & Vartti, A-M. (Toim.) Kivunhoito. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Sairaanhoitajaliitto 1996. Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. Hakupäivä 10.10.2011.

http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/sairaanhoitajan_tyo_ja_hoitotyön/sairaanhoitajan_tyo/sairaanhoitajan_eettiset_ohjeet/.

Salanterä, S. 2008. Kipua kokevan potilaan hyvä ohjaus. Kipuviesti 2, 39.

Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.

Sosiaali ja terveysministeriön oppaita 2005: 32. Turvallinen lääkehoito, Valta-kunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Hakupäivä 14.9.2011.

<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf?lang=fi>.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Uhari, M. & Nieminen, P. 2001. Epidemiologia ja biostatistiikka. Jyväskylä: Kustannus Oy Duodecim.

Uusitalo, H. 2001. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Juva: WS Bookwell Oy.

Vainio, A. 2009. Kiputilojen luokittelu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (Toim.) Kipu. 3. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Vartti, A-M. 2000. Kipu ja huumori – tragediasta komediaksi. Teoksessa Sailo, E. & Vartti, A-M. (Toim.) Kivunhoito. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Virtanen, J. 2006. Teoksessa Metsämuuronen, J. (Toim.) Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

LIITTEET

Kyselylomake

LIITE 1

Saatekirje

LIITE 2

SAIRAANHOITAJA TÄYTTÄÄ**YMPYRÖI OIKEA VAIHTOEHTO**

1. Sukupuoli: Mies Nainen
2. Potilaan ikä: 20–39 v. 40–59 v. 60–79 v. 80 v. tai yli

TÄYTÄ TEKSTATEN

3. Diagnoosi:

4. Toimenpide:

5. Potilaan peruskipulääkitys leikkauksen jälkeen:

KIPUASTEIKKO

Alla olevista kipuaasteikoista käytetään myös nimitystä VAS- asteikko. Nimi tulee englanninkielisistä sanoista *VISUAL ANALOGUE SCALE*. Asteikon avulla sairaanhoitajan on helpompi arvioida kipunne voimakkuutta. Numeraalisella asteikolla luku 1 kuvaa kivutonta tilaa ja luku 10 vastaavasti sietämätöntä kipua. Kivun tulisi levossa asettua lukuihin 0-3 / 10.



6. Kun potilas leikkauksen jälkeen tarvitsee peruskipulääkityksen lisäksi voimakkaampaa kipulääkettä, pyytäkää potilasta kuvailemaan kipunsa voimakkuutta numeraalisesti luvuilla 1-10 ja merkitkää ilmoitettu luku lomakkeelle

A) Ennen kipulääkkeen saantia

B) Noin tunti (1h) lääkevalmisteen saamisen jälkeen

PVÄ	KELLO	A) VAS	ANNETTU LÄÄKE JA VAHVUUS	KELLO	B) VAS	HUOMIOITA / MUUT HOITOTYÖN MENETELMÄT
20.12	8.00	7	OXYNORM LIUOS 5MG	9.10	-	POTILAS NUKKUU, ASENTOA VAIHDETTU TMS.

POTILAS TÄYTTÄÄ

7. Kuvaillkaa saamaanne lääkevalmistetta käytön jälkeen:

A) Miten koette suun kautta annostellun kipulääkkeen lievittäneen kipuanne?

B) Jos epäilette kipulääkkeen aiheuttaneen teille haittavaikutuksia, miten kuvailisitte niitä?

C) Jos saitte osastolla ollessanne kipulääkettä jossain muussa muodossa kuin suun kautta annosteltuna (esimerkiksi pistoksena tai kapselina):

✓ Minkä lääkemuodon koette lievittäneen kipuanne parhaiten?

✓ Minkä näistä antotavoista koette itsellenne parhaimmaksi tavaksi saada kipulääkettä? Miksi?

8. Minkälaisia kokemuksia Teillä on leikkauskivusta tai kivunhoidosta ennen tätä sairaalakäyntiä?

9. Miten koette kivunhoitonne onnistuneen tällä hoitokerralla?

(Mitkä tekijät mielestänne vaikuttavat kivun hoidon onnistumiseen, saitteko kipulääkettä aina halutessanne, miten toivoisitte kivunhoitoa kehitettävän tms.)

OLEN KIITOLLINEN VAIVANÄÖSTÄNNE!

Arvoisa vastaaja!

Olen 4. lukuvuoden sairaanhoitajaopiskelija Oulun seudun ammattikorkeakoulusta. Oheisella kyselylomakkeella kartoitan kokemuksianne oksikodoni- oraaliliuoksen käytöstä leikkauksen jälkeisen kivun hoidossa. Tutkimus liittyy opinnäytetyöhöni, jonka tavoitteena on kehittää leikkauksen jälkeisen kivun hoitoa Oulun yliopistollisen sairaalan operatiivisen tulosalueen vuodeosastoilla. Tutkimus tehdään yhteistyössä Oulun yliopistollisen sairaalan kanssa ja luvan tutkimukseen on myöntänyt operatiivisen tulosalueen johtaja.

Saatte osastolla leikkauksen jälkeen säännöllisen peruskipulääkityksen. Sen lisäksi voitte kivun voimistuessa pyytää kipulääkettä, jonka hoitaja annostelee Teille suuonteloon annosteltavana oraaliliuoksena. Oheisella lomakkeella seurataan Teidän kokemuksianne kivunhoitoon käytettävästä valmisteesta *leikkauspäivänä* ja *ensimmäisenä leikkauksen jälkeisenä päivänä*.

Täyttäkää oheinen kyselylomake yhteistyössä sairaanhoitajan kanssa. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista, joten voitte keskeyttää tutkimuksen osaltanne, mikäli olosuhteet muuttuvat. Täytetyt vastauslomakkeet tulen käsittelemään nimettöminä ja luottamuksellisesti. Laitattehan täytetyn lomakkeen saamaanne kirjekuoreen ja palautattehan sen sairaanhoitajalle.

Jos Teillä ilmenee jotain kysyttävää, minut tavoittaa sähköpostiosoitteestani h9kipi00@students.oamk.fi. Voitte kysellä lisätietoja myös osastonhoitajalta.

Piritta Kilpelä